



z obsahu:

- To nejlepší ze System News
- Fascinují mě všelijaké technické vymoženosti (rozhovor s Martinem Dejdařem)
- Cesta k Open Source v kanceláři
- B1600 aneb první blade server od společnosti Sun
- První Sun@Point v České republice
- Otevřený a integrovaný Sun ONE
- N1 – revoluční IT architektura
- Společné projekty
- Stiskněte jen tlačítko a...
- Besparmak, mongolský národní pokrm (kuchařka programátora)

# SUN NEWS

## SUN FORUM 2003

**20. února v hotelu Hilton Prague**



OpenOffice.org 1.0.1



**Plná verze OpenOffice.org 1.0.1 pro Solaris, Linux, Microsoft Windows, SuSE Linux 8.1 Live Eval**



## Specializovaná podpora:

- storage
- zálohování
- Sun ONE
- SAN
- HA řešení
- certifikovaná instalace
- návrh architektur
- široký výběr demo zařízení



Partner iForce Ready

# Try &



**Avnet s. r. o.**

V Olšínách 75, 100 00 Praha 10  
tel.: +420 281 002 383, fax: +420 281 002 122  
e-mail: [pavel.klimuskin@avnet.com](mailto:pavel.klimuskin@avnet.com)

# & Buy



## Nekupujte zajíce v pytli.

U nás si můžete všechna řešení vyzkoušet.

- Partner iForce Ready Centrum
- Sun ONE Centrum
- Volume Products Demo Centrum



Vážení čtenáři,

vítám vás na stránkách prvního letošního čtvrtletníku Sun news. Čas opravdu letí kosmickou rychlostí, protože už máme za sebou zase další předvánoční shon a bohužel i volné dny vánočních svátků a oslavu nového roku, kterou si jistě nikdo nenechal ujit.

Dostává se vám do rukou časopis v designu, který je v duchu nové firemní identity, s novými rubrikami, aktuálními zprávami a tentokrát i v rozšířeném nákladu, který dosáhl historického maxima, tedy počtu 13 500 kusů.

Mezi hlavní důvody tohoto pozitivního výčtu patří především nadcházející konference Sun Forum 2003, zájem a příspěvky našich partnerů a inzerentů a v neposlední řadě také zájem vás čtenářů, kteří si píšete o zasílání dalších čísel, což nás vždy velice těší.

S naší redakční radou se právě snažíme dělat vše pro to, aby se k vám toto první číslo dostalo ještě před tím, než se začnete chystat na cestu do pražského hotelu Hilton.

Sun Forum 2003, konference zákazníků a partnerů společnosti Sun Microsystems, patří mezi největší akce v oblasti IT. Svědčí o tom nejen zájem a aktivní účast 50 partnerů, kteří budou prezentovat svá řešení, nabídku produktů a služeb ve specializovaných sekcích a prostřednictvím výstavních stánků, ale i zájem návštěvníků, jejichž počet by měl letos přesáhnout 1000.

Během hlavního programu uvidíte a uslyšíte příspěvky našeho generálního ředitele a zahraničních keynote řečníků pro oblast EMEA, kterými budou ředitel Java Web Services a také vizionář, hlavní architekt a člen Corporate Vision Council u Sun Microsystems."

Kromě výše uvedeného je připravena ještě celá řada doprovodných akcí včetně občerstvení, které jistě zpříjemní volné chvíle účastníkům konference.

Všechny vás tímto srdečně zvu a pevně doufám, že se na této významné akci společně sejdeme.

Nahlédneme-li nyní společně do obsahu čísla, rád bych vás upozornil především na dva články. První z nich je věnován otevření a provozu našeho nejnovějšího projektu s názvem Sun@Point centrum, což je zjednodušeně řečeno internetové pracoviště druhé generace, kde velmi důležitou roli hrají naši partneři, kteří se na provozu centra podílejí. Jak? Editorial není místo, kde se nacházejí zkrácené verze článků, a tak si další informace již musíte nalistovat sami.

Druhý článek, na který bych vás chtěl upozornit, naleznete v již pravidelné rubrice věnované projektu Liberty Alliance. Předpokládám, že naši stálí čtenáři mají přinejmenším mlhavou představu o tom, čím se Alliance zabývá. Ještě před koncem minulého roku se jí podařilo sestát „nálepku“ skupiny, která pouze a neustále vyvíjí cosi tajemného, čemuž mnozí zahraniční novináři říkají „vapor-ware“.

Při celkovém pohledu na toto číslo je zřejmé nejvýraznějším rysem přesun těžiště z ryze sunovských materiálů směrem k materiálům našich partnerů. Jejich zájem nás těší a svědčí mimo jiné i o tom, že náš čtvrtletník je schopen oslovit cílové skupiny zajímavé nejen pro Sun Microsystems, ale i pro další společnosti. I do budoucna bychom chtěli partnerům poskytovat dostatek prostoru pro prezentaci vlastních témat a názorů a doufáme, že se i jejich články setkají s příznivou odezvou.

Na závěr bych vám rád popřál hodně zdraví a sil v novém roce, abychom byli schopni vše řešit v klidu a s nadhledem.

Radomír Macek

<b>Tiskové zprávy; napsali o nás...</b>	<b>4-5</b>
<b>To nejlepší ze System News</b>	<b>6-8</b>
<b>Rozhovor s Martinem Dejdemem</b>	<b>10-12</b>
<b>OpenOffice.org:</b>	
<b>Cesta k Open Source v kanceláři</b>	<b>14-16</b>
<b>B1600 aneb první blade server od společnosti Sun</b>	<b>17-19</b>
<b>Webové služby pro ČTK (Web Services)</b>	<b>20-21</b>
<b>První Sun@Point v České republice otevřen!</b>	<b>22-24</b>
<b>Liberty Alliance představila finální verzi Specifikací 1.1</b>	<b>25</b>
<b>Otevřený a integrovaný Sun ONE</b>	<b>26-27</b>
<b>Profesionální a dostupné řešení komunikační bezpečnosti</b>	<b>28-29</b>
<b>Ideální řešení pro komfortní elektronické publikování</b>	<b>30-31</b>
<b>N1 – revoluční IT architektura</b>	<b>32-33</b>
<b>Převratné služby pro bezdrátové spojení založené na technologii Java™</b>	<b>34</b>
<b>Ukládání dat (školení)</b>	<b>36-37</b>
<b>Osvobozená domácnost</b>	<b>38-39</b>
<b>Společné projekty</b>	<b>40-41</b>
<b>Stiskněte jen tlačítko a...</b>	<b>42-43</b>
<b>Proč být vděčný spammerům</b>	<b>44-45</b>
<b>Besparmak, mongolský národní pokrm (kuchařka programátora)</b>	<b>46</b>

## REDAKCE

šéfredaktor: Tomáš Tulinger, (tulinger@mistral.cz, 602 310 049),  
layout: Jan Glazar (222 718 045), foto: Petr Hrubeš (602 527 567), grafika a DTP: your ARTillery, reklamní studio  
(artillery@artillery.cz, 222 718 045).  
Inzerce přijímáme na adrese redakce (sídla společností). Reprodukce článků možná pouze se souhlasem redakce.  
Podávání novinových zásilek povolila Česká pošta, s. p., odštepny závod Praha, č. nov. 6296/97 z 24. 9. 1997



**HLAVNÍ SÍDLO** **SUN MICROSYSTEMS, INC.**, 901 SAN ANTONIO ROAD, PALO ALTO, CA 94303-4900 USA, PHONE: ++1-650-960-1300, FAX: ++1-650-969-9131  
INTERNET: www.sun.com

**POBOČKA V ČR** **Sun Microsystems Czech, s. r. o.**, EVROPSKÁ 33e, 160 00 PRAHA 6, TEL.: ++420-2-33 00 93 11, FAX: ++420-2-33 00 93 55, INTERNET: WWW.SUN.CZ

## OSTATNÍ POBOČKY

• ARGENTINA: ++54-1-317-5600 • AUSTRÁLIE: ++61-2-9844-5000 • BELGIE: ++32-2-716-79-11 • BRAZÍLIE: ++55-11-5181-8988 • ČÍNA: PEKING: ++86-10-6803-5588; ČENG-  
DU: ++86-28-678-0121; GUANG-ZU: ++86-20-8777-9913; HONGKONG: ++852-2802-4188; ŠANGHAJ: ++86-21-6466-1228 • CHILE: ++56-2-638-6364 • INDIE: ++91-80-559-  
9595 • IRSKO: ++353-1-8055-666 • ISLAND: ++354-563-3010 • ITÁLIE: ++39-39-60551 • IZRAEL: ++972-9-951-3465 • JAPONSKO: ++81-3-5717-5000 • JIHOAFRICKÁ  
REPUBLIKA: ++2711-805-4305 • KANADA: ++905-477-6745 • KAZACHSTÁN: ++7-3272-466774 • KOLUMBIE: ++571-622-1717 • KOREA: ++82-3469-0114 • LITVA: ++370-729-8468 • LOTYŠSKO: ++371-755-11-33 •  
LUXEMBURSKO: ++352-49-11-33-1 • MAĎARSKO: ++36-1-202-4415 • MALAJSIE: ++603-264-9988 • MEXIKO: ++52-5-258-6100 • NIZOZEMSKO: ++31-33-450-1234 • NORSKO: ++47-2218-5800 • NOVÝ ZÉLAND: ++64-4-  
499-2344 • POLSKO: ++48-22-874-7800 • PORTUGALSKO: ++351-1-412-7710 • RAKOUSKO: ++43-1-60563-0 • RUSKO: ++30-1-618-8130 • SINGAPUR: ++65-438-1888 • SLOVENSKO: ++421-7-43 42 94 85 • SPOJENÉ ARABSKÉ  
EMIRÁTY: ++971-4-366-333 • SPOJENÉ KRÁLOVSTVÍ VELKÉ BRITÁNIE: ++44-1-276-20444 • SPOJENÉ STÁTY: ++1-800-821-4643 • SPOLEČENSTVÍ NEZÁVISLÝCH STÁTŮ: ++30-1-618-8130 • ŠPANĚLSKO: ++34-1-596-9900  
• ŠVÉDSKO: ++46-8-623-90-00 • ŠVÝCARSKO: ++41-1-825-7111 • THAJSKO: ++662-636-1555 • TCHAJ-WAN: ++886-2-2514-0567 • TURECKO: ++90-212-236-3300 • VENEZUELA: ++58-2-905-3800 • HLAVNÍ  
CELOSVĚTOVÉ SÍDLO: ++1-650-960-1300 •

© Sun Microsystems Czech, s. r. o., Praha, Česká republika • Sun, logo Sun, Sun Microsystems, slogan The Network is the Computer, Ultra, UltraComputing, XIL, Java, Workshop a Solaris jsou obchodní značky nebo ochranné známky firmy Sun Microsystems registrované v USA a dalších zemích. Obchodní značky SPARC jsou použity v licenci a jsou obchodními značkami nebo ochrannými známkami firmy SPARC International, Inc., registrovanými v USA a dalších zemích. Produkty nesoucí obchodní značky SPARC jsou založeny na architektuře vyvinuté firmou Sun Microsystems, Inc. UNIX je ochranná známka registrovaná v USA a dalších zemích, exkluzivně licencovaná prostřednictvím firmy X/Open Company, Ltd.

# Tučnák v solárku

Co můžeme očekávat od podpory Linuxu ze strany Sun Microsystems

Michal Hroch

**V březnu zahýbala světem operačních systémů zpráva ze společnosti Sun Microsystems o podpoře otevřených platform ve vlastních řešeních. Zejména na straně „linuxových“ příznivců zavládlo velké nadšení, minimálně obrovský zájem. Nikdo si ale dlouho nedokázal představit, co si pod touto podporou může představit. Navíc od společnosti se synonymem Javy a Solarisu ve jménech.**

Podle zaměření této firmy se jako první vyrojily spekulace o podpoře Linuxu coby serverové platformy pro méně majetné firmy. To by znamenalo, že by se nové portfolio příliš nekrylo se Solarisem a zároveň by dal serverovému Linuxu někdo silné jméno. Vše je ale možná trochu jinak. Respektive není, ale při podrobnějším prozkoumání možná přijdete na to, že pod slovem podpora si lze představit a také očekávat mnohem víc.

## Linux do serverů

Především byla oznámena implementace operačního systému Linux v nové řadě serverů určených pro Edge computing. Kromě oblíbených Cobaltů tak bude Linuxem osazena i nová řada jedno- a multiprocessorových serverů. V systémové oblasti bude předmětem spolupráce dodávka klíčových technologií softwarové infrastruktury SunONE. Především pak platforma Java, Forte pro Java a řada StarOffice, mimochodem velice úspěšná u stávajících uživatelů distribucí Linuxu. Pro operační prostředí Solaris Operating Environment se již buduje linuxová kompatibilita, navíc Sun zavedl LinCat, což je soubor nástrojů pro zabezpečení kompatibility mezi jednotlivými Linuxy. Naopak Linux

přinese Sunu pokročilé uživatelské prostředí Gnome2.0 coby preferovaný desktop pro Solaris. Na základě spolupráce s linuxovou komunitou se vyvíjí nativní podpora pro Linux na systémech Sparc. Sun se rovněž zavázal být jedním z největších příspěvatelů komunity Open Source a nabídnout příspěvky pro jádro Linuxu. Ve finále však přinese Linuxu největší „bohatství“ příslib podpory linuxových produktů a nabídka profesionálních služeb, což Linux dosti výrazně posunuje do masovějšího nasazování ve firemním sektoru.

## Těžká taktika Sunů

Sun vždy považoval Linux za součást unixového trhu a hleděl na něj jako na velkého přítele, napomáhajícího expanzi unixového trhu. Sun má na trhu jedno z nejvýznamnějších postavení v oblasti UNIXu, v níž pracují stovky tisíc vývojářů. Sun byl při vytváření platformy Java a má zásluhu na tom, že již více než 3 miliony vývojářů zdokonalily prostředí Java a platformu Java 2 Platform, Enterprise Edition. Při spojení linuxové komunity s komunitami používajícími Solaris OE a technologii Java dostanou vývojáři další možnosti a ještě lépe zajistí ochranu investic. Jinými slovy chce Sun hrát významnou roli při rozšiřování trhu pro Unix/Linux/Java/XML a stále více prosazovat otevřené normy.

## Podpora otevřených kódů

Sun se v podstatě již nyní podílí významnou měrou na společném vývoji systémů s otevřeným zdrojovým kódem. V současné době poskytuje prostředky a technologie pro projekt volných a otevřených zdrojů, které zahrnují: OpenOffice.org, GNOME.org, Mozilla.org, Apache.org, NetBeans.org, X.org, WBEMsource Initiative, Linuxový port NFS verze 4 Univerzity v Michiganu, Projekt Grid Engine a Projekt JXTA. Sun svoji účast ještě dále rozšíří tím, že nabídne klíčové prvky svého operačního prostředí Solaris Operating Environment. Za pomoci více než 7000 odborníků na architekturu a softwarovou techniku byl Sun první, kdo používal UNIX v náročném prostředí podniků a poskytovatelů služeb. Nyní jich využívá k tomu, aby poskytl klíčové prvky svého operačního prostředí Solaris Operating Environment také linuxové komunitě.



**Příspěvky komunitě Open Source**

- Rámec JavaServer Pages (JSP) pro Apache.org
- Vývoj interaktivní platformy Java pro NetBeans.org
- Síťový software transportu nezávislého volání vzdálených procedur
- Linuxový port NFS verze 4 Univerzity v Michiganu

- Internacionalizační technologie Solaris OE X
- Implementace technologie WBEMsource Java
- Ovladače datových úložišť polí
- JXTA
- Spolupředsednictví při internacionalizaci Linuxu
- Členství v Linux International
- Sun podporuje Linux community port

- pro architekturu UltraSPARC
- Členství v síti vývojářů OSDN: Open Source Developer Network
- Zakládající člen Aliance TV Linux

Převzato z časopisu

**Sun v Top 500**

Sun Microsystems, Inc., dal najevo své silné zaměření na trh vysoce výkonných počítačů HPTC (High Performance Technical Computing), když zaznamenal dramatický posun na letošním žebříčku „TOP 500 Supercomputers“. Od letošního června totiž zvýšil počet zákazníků tohoto segmentu z 37 na 88. Zatímco firmy IBM a HP ztratily na novém žebříčku každá více než 30 systémů, Sun své zastoupení více než zdvojnásobil. Tím předstihl SGI, a na žebříčku se tak posunul ze čtvrté pozice na třetí. Nejnovější TOP 500 také ukazuje, že 18 procent organizací v oblasti komerčního a technického odvětví staví své systémy na hardwaru a softwaru Sun. Zvláště servery Sun Fire 15K, na kterých běží mnoho HPTC systémů po celém světě, se ukázaly být na tomto trhu velmi úspěšné. Podle poslední verze žebříčku TOP 500, server Sun Fire 15K s procesory UltraSPARC (R) III a operačním prostředím Solaris, tvoří srdce 90 procent všech zákaznických HPTC systémů na platformě Sun. Dle IDC Sun zvýšil svůj podíl na trhu HPTC rychleji než jakýkoli jiný výrobce, a to nárůstem podílu na trhu od roku 1996 zhruba o 20 procent. Sun i nadále pokračuje ve zlepšování své pozice na trhu uvedením HPTC technologií, jako jsou Grid Computing a software pro HPC clustering. (PC World 18. 12. 02)

**Sun a iniciativa iForce**

Díky dalším investicím do komunity iForce posiluje společnost Sun Microsystems svůj vliv na trhu středně velkých podniků. V příštích 15 až 18 měsících plánuje významně investovat a posílit spolupráci s partnery iForce. Cílem

je pomoci středně velkým podnikům optimalizovat jejich existující architektury a snížit celkové náklady na vlastnictví pomocí předem vyzkoušených vertikálních a horizontálních řešení, která lze snadno integrovat a implementovat, a nabídnout taková, která vyhovují specifickým potřebám různých oblastí podnikání. Tato řešení budou stavět na zkušenostech společnosti Sun a jejich partnerů s kritickými podnikovými požadavky, jako je bezpečnost, škálovatelnost, výkon, služby a podpora. Sun plánuje vytvořit radu tvořenou koncovými uživateli z řad středně velkých podniků a nabídnout těmto podnikům na svém webu portál (<http://sun.com/iforce>). Rada Midsize Enterprise Customer Advisory Board společnosti Sun, jež bude tvořena klíčovými zákazníky z různých odvětví po celém světě, bude nabízet vstupy a rady k probíhajícím a chystaným programům a strategiím společnosti Sun Microsystems.

(Chip 08. 01. 03)

**Chci jen přijít, rychle si stáhnout velké objemy dat a jít**

Společnost Sun Microsystems spolu s projektovými partnery C-Copy Centrum, Getronics a GTS otevřela internetové pracoviště Sun@Point v budově ČTK v Opletalově ulici v Praze.

Sun@Point je pilotní projekt, jehož cílem je představit veřejnosti plně funkční internetové pracoviště založené na systému tenkých klientů Sun Ray 150. Další použité technologie jsou servery Sun Fire V880, V120 a pracovní stanice Sun Blade 100 a dále pak software Sun Screen pro realizaci firewallu.

V Sun@Point centru je možné kromě využití vysokorychlostního připojení k internetu, také v budoucnu využít služeb videokonference a dalších multimediálních internetových služeb.

Firma Getronics poskytla v rámci projektu Sun@Point instalaci systému a řešení pro monitorování jednotlivých pracovišť (pokladní systém) založené na využití technologie tenkého klienta Sun Ray 150. Výhodou těchto zařízení je mimo jednoduché centrální administrace a prakticky nulových nákladů na údržbu i možnost využití integrované čtečky čipových karet.

Předpokladem pro multimediální internetové služby poskytované podobným pracovištěm je spolehlivé širokopásmé připojení na internet. Připojení s kapacitou 2 Mb/s a výše bude zajišťovat společnost GTS, která v Praze disponuje nejrozsáhlejší páteří sítí optických kabelů.

Prostory a vybavení Sun@Point centra umožňuje také konání videokonferencí. Software Sun Forum 3.2 poskytuje integrované řešení přenosu videa, datových konferencí a hlasu přes internetový protokol (VoIP). K tomuto účelu jsou vyhrazeny také dvě pracovní stanice Sun Blade 100 s přístupem přes interface čipové karty. Instalaci a zprovoznění systému provedla společnost Getronics.

Zákazníci mají též možnost využít služeb C-Copy Centra, což jim umožňuje nejen pohodlně kopírovat donesené materiály, ale také i tisk dokumentů, které si například upraví do finální podoby až na místě, popřípadě stáhnou z internetu.

(System NEWS 27. 12. 02)

## Greg Papadopoulos o Network Computing

Podle slov Grega Papadopoulos, jednoho z viceprezidentů Sunu, se ponese následující dekáda ve jménu růstu síťových technologií a zároveň zpomalení růstu samotných počítačů. Síťové technologie se budou brzy využívat v podstatě všude od mobilních telefonů po automobily. Vzhledem k tomu, že obchodníci již dnes uvažují o zavedení známek RFID (Radio Frequency Identification) či AutoID, které by se používaly při prodeji všech produktů, síťové technologie budou záhy přítomné ve všech oblastech života.

Současný trend přináší nové výzvy pro vývojáře, kteří zatím vyvíjeli aplikace pro jednotlivé počítače, zatímco nyní se budou muset zaměřit téměř výhradně na síťové aplikace. Práce správců sítí je též stále náročnější, protože musejí udržovat infrastrukturu plně funkční po 24 hodin denně.

Architektura N1 umožňuje správcům zodpovědným za provoz několika stovek procesorů a stovek GB paměti spravovat takové prostředí jako jediný administrační bod. Sun je odhodlán udělat vše pro to, aby růst systémů nekomplikoval situaci při jejich správě. Cílem Sunu je nabídnout operační systém Solaris přinejmenším tak komplexní jako server Sun Fire 15K a tím usnadnit správu systému, jehož komplexnost nebude klást příliš zvýšené nároky na administrátory.

## Sun ve světě finančních služeb

Společnost Sun se může pochlubit poměrně dlouhou historií spolupráce s finančními trhy. Vše začalo již na počátku 90. let, kdy pracovní stanice UNIX pomáhaly změnit tvář obchodních místností na Wall Streetu. V době aktualizování „mission-critical“ aplikací a změny procesů na bázi klient-server nastoupily

V současnosti firmy potřebují především flexibilní infrastrukturu, která umožňuje poskytování služeb na vyžádání i doručování dat a informací, ale i aplikací, a to kamkoliv, kdykoliv a s využitím jakéhokoliv zřízení. Platforma Sun ONE byla vytvořena právě s tím, aby splňovala tyto nároky.

Robustní, škálovatelné serverové platformy Solaris OE umožňují firmám postupný rozvoj podle vývoje jejich velikosti a potřeb, či dokonce bezproblémovou změnu směru dalšího rozvoje systému. Řada serverů Sun Fire založených na technologii Ultra SPARK III útočí na konvenční pojetí cenové politiky tím, že nabízí mainframové schopnosti za cenu produktu střední třídy. Velký počet společností již také využívá výkonu tenkého klienta zařízení Sun Ray.

V rámci projektu iForce Partner Program se Sunu podařilo vytvořit komunitu partnerů, včetně systémových integrátorů, jejichž finanční a technické znalosti umožňují vytvářet plně funkční a prakticky otestovaná softwarová řešení.

## Platforma pro inteligentní storage

Mark Lovington, ředitel divize Corporate Development, nedávno zveřejnil dokument, ve kterém mimo jiné zdůrazňuje, že prudký nárůst množství dat nutí společnosti měnit přístup k jejich ukládání směrem k novějším a úspornějším metodám. Síťová řešení, např. storage area network (SAN) nebo network attached storage (NAS), umožnila firmám využívat storage efektivněji, a to i v rámci různorodých prostředí. Tato řešení první generace přinesla možnost efektivnějšího ukládání dat oproti tradičním DAS (direct-attached storage) řešením, zároveň však představují dva rozdílné přístupy, což znamená, že v současnosti musí jednotlivé

**Do minulého čísla jsme pro vás na tomto místě přinášeli přehled nejúspěšnějších projektů a nejzajímavějších obchodních případů společnosti Sun Microsystems. Nyní přicházíme s výběrem novinek převzatých z týdně publikovaného internetového bulletinu System News. Neznamená to však, jak se na následujících řádcích můžete sami přesvědčit, že by nějak klesl počet úspěšných projektů. Spíše jsme se rozhodli rozšířit úhel pohledu a věnovat se zde i nejnovějším trendům ve vývoji technologií.**

systémové servery UNIX. Poté již přišel samozřejmě internet.

Používání technologií Java, XML a protokolu IP umožňuje finančním institucím neustále obnovovat obchodní postupy a zároveň chránit investice do technologií. Na základě legacy integrace mohou totiž vystavět cestu pro elektronické komunity zákazníků, partnerů a dodavatelů.

společnosti udržovat dvě infrastruktury – SAN pro blokové ukládání a NAS pro ukládání jednotlivých souborů a složek. Lovington vysvětluje postup a vývoj směrem k „platformě pro inteligentní ukládání“.

Nové blokové IP protokoly, např. iSCSI nebo FCIP, budou brzy ratifikovány jako standard. Přinášejí nové metody pro zvýšení



aplikovatelnosti, snižují celkové náklady a zlepšují správu a řízení ukládání na síti.

Nová generace musí přijít především proto, aby bylo možno překlenout nedostatky generace předchozí. Nové síťové storage budou inteligentnější a výkonnější. Inteligentní síť umožní využití dalších služeb, např. zlepšených služeb zabezpečení, virtualizace storage, storage pooling a služeb ukládání na dálku.

Celý dokument (v angličtině) naleznete na adrese:  
[http://www.sun.com/storage/white-papers/intelligent\\_storage\\_platform.html](http://www.sun.com/storage/white-papers/intelligent_storage_platform.html)

### OnyaPhone Software a Java™ Technologies uvádějí novou aplikaci pro bezdrátové užití

Australská softwarová společnost OnyaPhone využívá technologie Java™, XML a XLS pro přenos dat mezi libovolným přenosným zařízením schopným přijímat a odesílat data prostřednictvím libovolného poskytovatele datových služeb. Díky využití těchto technologií se jim podařilo vytvořit velmi kvalitní a odolnou aplikaci, která není závislá na omezující komunikaci mezi pevně danými body. Pokud se aplikace osvědčí v praxi, půjde o potenciálního silného protivníka velkých telekomunikačních společností, kterým bude ujídat z koláče zisků z bran WAP.

OnyaPhone je členem skupiny Sun Developer Connection Partner Program a v jeho rámci může využívat globální síť zdrojů a nejlepších dostupných technologií pro vývoj vlastních aplikací. Společnost Sun poskytla pro vývoj XDS aplikace dva servery Sun Netra™ 5 a software Sun™ ONE. Software, eXtensible Delivery Source (XDS), využívá technologie Transcode, která je

stránkami i přes SSL, které typicky užívají banky či obchody.

### Průvodce pro migraci IIS na Sun™ ONE Web Server

Verze 1.0 průvodce „Migrace Microsoft Internet Information Serveru na Sun™ ONE Web Server“ je nyní k dispozici. Stodvanáctistránková publikace se zaměřuje na migraci ASP (Active Server Page) aplikací z IIS pod Windows 2000/NT na aplikace pro Sun ONE Web Server (dříve iPlanet™ Web Server) pod operačním prostředím Solaris™.

Nová verze (3.0) ASP se od předcházející liší přidáním několika nových vlastností. Nově tvoří ASP.NET část iniciativy .NET, ovšem i přesto zdědila část problémů typických pro všechny produkty společnosti Microsoft, je tedy opět omezena na proprietární standardy jediného výrobce.

Dále jsou ASP aplikace upraveny pouze pro provoz v rámci IIS Web Serveru Microsoftu v prostředí Windows 2000/NT, který trpí mnohými problémy ohledně bezpečnosti včetně útoků tzv. červů a dalších virů. Průvodce uvádí seznam nástrojů pro konverzi. Další podrobnosti a kompletní seznam (v angličtině) naleznete na adrese [http://developer.iplanet.com/docs/migration/webserver/IIS\\_50.pdf](http://developer.iplanet.com/docs/migration/webserver/IIS_50.pdf)

### Ladění výkonu softwaru Sun™ ONE Message Queue

Sun™ ONE Message Queue umožňuje uživatelům komunikovat s brokery (message servery) prostřednictvím low-level protokolů (dříve byl tento produkt znám pod názvem iPlanet™ Message Queue for Java). Každý z protokolů má

# To nejlepší ze System News

schopna rozpoznat přenosné datové zařízení a odpovědět mu obsahem „zabaleno“ v nejpříhodnějším formátu.

Bezdrátová zařízení dříve pro zobrazování webových stránek využívala WML (wireless mark-up language). XDS convertuje všechny HTTP, HTML i grafické XML a XSL, čímž věrně zachovává původní obsah. Je funkční na všech zařízeních a komunikuje se

rozdílnou charakteristiku funkčnosti a výkonu, které vyhovují různým aplikacím a užitím.

Linda Schneiderová se v článku „Dopad protokolu“ věnuje čtyřem síťovým protokolům, které Sun ONE Message Queue podporuje, tedy TCP, SSL, HTTP a HTTPS. Vysvětluje jejich využití a také to, jak volba protokolu může vycházet z různých požadavků



Jaroslav Malina  
Public Segment Sales Manager  
Sun Microsystems Czech

systemu. Zároveň upozorňuje, že již samotná volba protokolu má vliv na celkový výkon.

Jakmile je dle daných požadavků zvolen protokol, jeho vyladění může zlepšit výkon systému, především:

- přenastavení obecných parametrů (u jakéhokoli protokolu),
- specifické ladění HTTP/HTTPS,

Linda Schneiderová uvádí tři obecné parametry:

- `imq.protocol..nodelay`
- `imq.protocol.inbufsz`
- `imq.protocol.outbufsz`

Autorka navíc uvádí doporučení, jak zrychlit a zlepšit provádění http požadavků na webový server. Celý článek naleznete na adrese [http://developer.ipplanet.com/docs/articles/integration/tuning\\_impact.jsp](http://developer.ipplanet.com/docs/articles/integration/tuning_impact.jsp)

## Java™ 2, Standard Edition 1.4 pro bezpečné internetové programování

Vývojáři využívající technologie Java pro psaní síťových aplikací, které umožňují bezpečný tok dat mezi klientem a serverem, a to bez ohledu na aplikační protokol serveru, jistě sledají, že Java™ Secure Socket Extension (JSSE) je velmi užitečným nástrojem.

Qusay H. Mahmoud reaguje na diskusi pohledu na záležitost SSL a JSSE ze strany serveru, která se objevila v článku „Java™ 2 Platform, Edition (J2SE™) pro bezpečné internetové programování“, a to pohledem na věc ze strany klienta. V rámci obou pohledů je uvažován HTTPS server.

Mahmoud vysvětluje, že „JSSE abstrahuje komplexní kryptografické algoritmy, čímž minimalizuje nebezpečí vytvoření

Velmi užitečnou částí článku je místo, kde autor uvádí kód pro programování klientských aplikací v JSSE a pro práci s low-level zásuvkami SSL, exportování a importování certifikátů a URL class. V případě zájmu naleznete bližší podrobnosti v internetové verzi bulletinu System News.

## Sun Enterprise™ Network Security Service

Sun zpřístupnil službu SunEnterprise™ Network Security Service (SENSS) pro ty, kteří se zajímají o bezpečnost na síti, a to za účelem experimentování a komentáře. Zdrojový kód je možno stáhnout a spadá pod licenci Sun Community Source-Code Licence.

Služba je nástrojem pro zabezpečení založeným na technologii Java™, který umožní organizacím auditovat a zabezpečit moderní a heterogenní firemní intranety.

Zdrojový kód SENSS zahrnuje uživatelské rozhraní, daemon pro zabezpečení systému, Pluggable Secure Transport (PST) API, příklady auditovacích modulů a dokumentaci pro vytvoření běžných intranetových modulů pro kontrolu bezpečnosti. Obsažená dokumentace obsahuje informace o smlouvě, build instrukce, požadavky, informace o konfiguraci a technické specifikace.

Sun Community Source Licensing je v souladu s principy Sun Community Source Licence a umožňuje bezplatné interní využití pro výzkum, testování, případně i běžné zavedení v rámci jednoho podniku. Ti, kteří by chtěli technologii či služeb využít pro vytváření přidané hodnoty nabídek vlastním zákazníkům, musejí kontaktovat Sun a požádat o Commercial Use Licence.

Podpora zahrnuje běžnou dohodu SCSL a balíček programů Sun Professional Services<sup>SM</sup>, přičemž v jeho rámci jsou v tomto případě poskytovány služby za úplatu dle časové a materiální náročnosti.

subtilních a nebezpečných napadnutelných míst." Vývoj SSL aplikací je tedy snazší, a to díky integraci SSL přímo do klientských aplikací. Dále zdůrazňuje, že rámec SSL dokáže podporovat mnoho bezpečných komunikačních protokolů a že platforma J2SE 1.4 implementuje SSL 3.0 a TLS 1.0.

Informace ohledně diskusních skupin a e-mailových seznamů naleznete na stránce SENSS Community Source Support. Stažení softwaru je možné na <http://www.sun.com/software/communitysource/senss/download.html>.

# Nabídka inzerce v SunNEWS

**Náklad časopisu:** 13 500 výtisků

**Zaměření a distribuce:** časopis je distribuován dle databázového systému vydavatele  
Časopis není určen k prodeji v novinových stáncích

**Kontakt:** v případě zájmu o inzerce v Sun news prosím kontaktujte R. Macka, tel. 602 302 351,  
e-mail: radomir.macek@sun.com

## Ceny inzerce pro rok 2003

(vydání dubnové, červencové, říjnové)

Standardní inzerce	Cena
1/1 strany	30 000
1/2 strany	17 000
1/4 strany	10 000

Atraktivní umístění	Cena
2. strana obálky	40 000
3. strana obálky	40 000
4. strana obálky	50 000
prostřední dvoustrana	60 000

Nadstandardní reklama vkládaná inzerce	Cena dle dohody
---	--------------------

Množstevní slevy	Cena
3 opakování	10 %
5 opakování	15 %
9 opakování	25 %

## Publikační kalendář pro rok 2003

Číslo	Datum vydání	Rezervace inzerce do	Dodání dat do
2/2003	30. 4. 2003	25. 3. 2003	8. 4. 2003
3/2003	31. 7. 2003	24. 6. 2003	9. 7. 2003
4/2003	31. 10. 2003	23. 9. 2003	8. 10. 2003

## Technické parametry inzerce

Formát stránky: (270 x 200 mm) - po ořezu  
Přídavek na ořez: 3 mm po každé straně  
Tiskový rastr: 60 LPI (2400/150)  
Barevnost: CMYK - točení sítě klasický ofset

Kontaktní tel.:  
DTP - 222 718 045 - J. Nešvara  
grafika - 222 718 045 - J. Glozar

Inzerce přijímáme pouze v elektronické podobě  
na: CD-ROM, 1-2 GB JAZ, 1.44 disketa, ZIP,  
jinak po dohodě i na e-mail: nesvara@artil-  
lery.cz. Pro posílání podkladů e-mailem je  
nutné dodržet max. velikost 10 MB.

Adresa, na kterou můžete zasílat podklady:  
your ARTillery, reklamní studio,  
Bořivojova 100, 130 00 Praha 3





# Fascinují mě všelijaké technické vymoženosti

Ptal se Tomáš Tulinger

**Spojit si jméno herce, komika, moderátora, režiséra a producenta Martina Dejgara se světem techniky není příliš komplikované, alespoň v případě plechových miláčků na čtyřech kolech. Vždyť právě on patřil k prvním členům Klubu Formule 1 u nás. Se světem natáčecí techniky přichází do kontaktu vlastně na každém kroku. Ovšem IT? Ač jeho záliba v této oblasti rozhodně není zřejmá na první pohled, nelze říci, že by neexistovala. Právě naopak.**

**Musím se přiznat, že při přípravě na tento rozhovor jsem byl překvapen, že vaše webová stránka se zrodila již v roce 1999, tedy ještě přece jenom o trochu dříve, než se internet stal u nás naprosto běžně užívaným médiem. Co vás k prezentaci na internetu vedlo?**

Nápad vytvořit stránku se zrodil hlavně kvůli možnosti dávat o sobě vědět do světa, což mi přišlo rychlejší než posílat fotografie a psát maily. Přišlo mi jednodušší a přímočařejší poslat adresu stránky, na kterou se ti, které oslovím mohou podívat kdykoliv. I z toho důvodu jsem zvolil doménu .com.

**Navrhoval jste si stránku sám, nebo jste věc přenechal plně jiným?**

Stránku dělal náš kamarád Lukáš Fronk z Moravy, který začal dělat stránky pro Bolka Polívku a Lucii Bílou. Myslím, že dokonce ta moje stránka byla před pár lety navržena na udělení nějaké ceny. Postupem času ale celý projekt usnul, protože kvůli spoustě práce jsem vůbec neměl šanci mu dávat vědět, co je nového. Teď jsme se však tomu začali věnovat trochu víc, takže tam opět naleznete čerstvější informace.

**Reagujete na dotazy a podněty z rubriky Echo?**

Samozejmě, dostávám tak přibližně dvacet až padesát mailů do měsíce, takže našťástí nejsem doslova zavalen dotazy.

**Na úvodní stránce tvrdíte, že internet je výborný asistent informací a komunikace, a proto jej stále využíváte. Je to vůbec při vaší vytíženosti možné? Respektive – nekončí jeho využití u vaší mailové schránky?**





Upřímně řečeno nekončí, i když samozřejmě mail převažuje. Každý večer, nebo alespoň ob den se připojím, když přijdu domů. Bohužel mám zatím připojení jenom přes telefonní linku, a to i proto, že nemám domácí počítač, ale jenom notebook. Když se tedy připojím, tak při té příležitosti navštívím i nějaké stránky – tedy stránky, které mě zajímají nebo o kterých se dozvím, že jsou zajímavé, případně když potřebuji něco zjistit. Musím se přiznat, že v tom nejsem sice úplně zběhlý, určitě ne do té míry, jak bych chtěl. Nedávno jsem kupříkladu potřeboval něco najít a tím, že se v tom ještě neumím tak dobře orientovat, jsem strávil dobře hodinu, než jsem se dostal tam, kam jsem potřeboval. Nakonec jsem to zvládl, ale přiznám se, že prostě neumím plně využít kapacitu počítače a možnosti, které mi nabízí. Hlavním důvodem pochopitelně je, že jsem se jej nikdy neučil používat. Na to, abych si někde sedl s někým, kdo by mě to naučil, nemám opravdu čas a přiznám se, že nevím, jestli bych na to měl trpělivost... Každopádně bych něco takového rozhodně potřeboval, protože kapacitu počítače umím využít minimálně, což mi občas ztěžuje práci, a to nejenom na internetu. **Máte také zálibu v technických vymoženostech. Znamená to snad, že sledujete novinky ze světa techniky, a když vás nějaká zaujme, tak neváháte a běžíte si ji vyzkoušet?**

Samozřejmě. I proto používám neustále komunikátor a už si to bez něj v postatě nedokážu představit. Novinky mě šíleně zajímají, někdy si však také něco pořídím a nikdy se nenaучím s tím dělat, protože nenávidím čtení manuálů. Když to nejde intuitivně a nefunguje to hned tak, jak já potřebuji, tak to nechám být. Uznávám sice, že to asi není správný postup, ale jsem už prostě takový. Technika a všelijaké vymoženosti mě ale obecně naprosto fascinují. Věci, co se objeví a jsou finančně dostupné, si neváhám poříditi téměř okamžitě. **Podle vlastních slov vás také fascinuje svět automobilových závodů a F1. Zdá se, že z divadla je to poněkud velký skok směrem k hektické podívané...**

Divadlo je také hektické. Uznávám, že je o něco pomalejší, ale pokud se týká adrenalinu, tak je s formulí naprosto srovnatelné. Například ve formulí by si jezdec sám o sobě bez týmu „ani neškrt“ – a u divadla nebo v umění obecně je to

naprosto stejné. Na jevišti je sice jeden člověk, ale vzadu musí být parta lidí, kteří mu pomůžou a umožní podat výkon. U závodů je naprosto totožná situace, kdy pilot nakonec sedí v autě sám a řídí ho sám, jenže těch lidí a techniky je okolo tolik, že kdyby měl jenom sednout do auta a jet, tak nevyjede ani z boxu.

**Myslíte si, že diváci na závodech dostanou za poměrně drahé vstupné to, pro co tam jdou?**

Určitě, jinak by koneckonců ani na závody nechodili. Existuje obrovské množství lidí, kteří přicházejí pravidelně a pořád. Já jsem měl to štěstí, že jsem měl možnost sám na sobě okusit rozdíl mezi sledováním závodu v televizi a přímo na okruhu. Atmosféra a přítomnost na místě, tedy „být u toho“ je naprosto o něčem jiném. Když sedíte na tribuně a auto projede okolo, tak vám to za prvé vyrazí oči a bubínky z uší a za druhé se vám adrenalin zvedne takovým způsobem, že si to ani nedovedete představit. Já jsem navíc byl i přímo v boxech, a to i během závodu. No – a když vás posadí do auta a svezou...

**Někdo by však mohl namítnout, což je svým způsobem obecná pravda týkající se všech sportů, že při sledování v televizi máte daleko větší přehled o tom, co se vlastně děje...**

Dnes už ani toto není úplná pravda, protože v současnosti jsou vlastně všude obrovské velkoplošné obrazovky, takže sledujete závod a vidíte stejně všechno. F1 má navíc svůj vlastní vnitřní televizní okruh, který využívá nespočetného množství kamer a vysílá vlastní přenos. **Změňme trochu téma a posuňme se k muzice. Mnohý jste překvapil uvedením Dominika Haška s vaší kapelou In v rámci charitativního koncertu Hvězdy na Vltavě. Jak dlouho jste museli zkoušet?**

Tehdy proběhlo naše úplně první vystoupení, ale na ně jsme ani nezkoušeli a všechno jsme nahráli ve studiu u Pavla Kociána, protože se používal playback. Dominik tam byl jako VIP host a my jsme mu nabídli, jestli si s námi nechce zahrát. Musím říct, že se mu to strašně líbilo, i když vše sloužilo pouze jako úvod pro jeho uvedení na pódium, kdy všechny překvapil, když si sundal paruku. Kapela měla zatím několik vystoupení v televizi a 16. prosince první koncert v Lucerna Music Baru. Na jaře bychom měli vydat desku a uspořádat menší turné.

**Z vašich projektů je celkem obtížné**

**vystopovat, jaký konkrétní druh muziky vás oslovuje a baví. Od Sem Dej Dar k In je více než jen malý krůček...**

To je dáno vývojem, koneckonců mezitím uběhlo deset let. Mě oslovilo setkání s Pavlem Kociánem, i když jsem takovou hudbu poslouchal už dřív a měl jsem ji rád, ale na naší scéně budete jen těžko hledat něco podobného. Pavel mi nabídl možnost přijít do kapely. Souhlasil jsem, protože mě vždycky dost lákalo vystupovat s kapelou, ale otevřeně jsem mu řekl, že on sám si musí říct, zda mu to tak vyhovuje. Zkusili jsme to, nahráli pár písniček. Všechno bylo v pohodě, tak jsme si plácli a šli do toho společně.


**Ovšem od bigbitu ke Zpívání v dešti není jenom krůček, ale pořádný skok...**

Tady jde o trochu jinou profesi, i když to až tak vzdálené není, protože herec by měl koneckonců umět všechno – tančit, zpívat, hrát, mluvit. Zpívání v dešti je muzikálová klasika. A kdyby se mi to nelíbilo, tak to jednoduše nebudu dělat. Ale nakonec je to součást mé profese, kdežto In je moje zábava, něco pro volný čas. Jirka Schmitzer například také hraje v divadle, a pak má svoje koncerty, kde dělá hudbu, která se s tím vlastně vůbec neslučuje. **Závěrem bych se ještě rád dotkl vašeho profesního života, ovšem z té trochu méně známé stránky. Kromě hraní se věnujete také mluvenému slovu a dabingu. Jak jste přišel k rolím Myšáka Stuarta Littlea a Kocoura Modroočka?**

Na Stuarta jsem dostal nabídku asi před třemi lety, když se dělala jednička. Dabingem se celkově moc nezabývám, protože je dost náročný na čas. Kocourek Modroočko, což je deska s mluveným slovem, je projekt Marka Ebena a Jana Jiráně starý asi dvacet let, který se rozhodli dát na desku také přibližně před třemi lety. Mně nabídli roli Modroočka, což byl vlastně herecký protiúkol, tedy i podle Stanislavského teorie role, která neodpovídá mému naturelu. Herce pochopitelně o to více zajímá, když má dělat něco, na co od něj lidé nejsou zvyklí. I proto jsem velmi rád přijal. **Mluvené slovo je, možná kupodivu, čím dál oblíbenější.**

Já osobně například v autě nic jiného neposlouchám – rádio nikdy, muziku jen občas, ale z devadesátí procent poslouchám mluvené slovo.

Děkuji za rozhovor.



Rezervujte si čas  
a navštivte II. ročník  
konference zákazníků  
a partnerů společnosti Sun,  
**SunForum 2003**, které se  
uskuteční dne **20. února 2003**  
v hotelu **Hilton v Praze**.

- Představíme Vám nové vize  
a produkty Sun ONE,
- pozveme Vás společně  
se zákazníky a partnery  
k návštěvě výstavních expozic,
- nabídneme Vám přednášky  
v odborných sekcích.

vision  
strategy  
technology  
solutions  
partnerships



Mediální partneři:

COMPUTERWORLD

BUSINESS WORLD

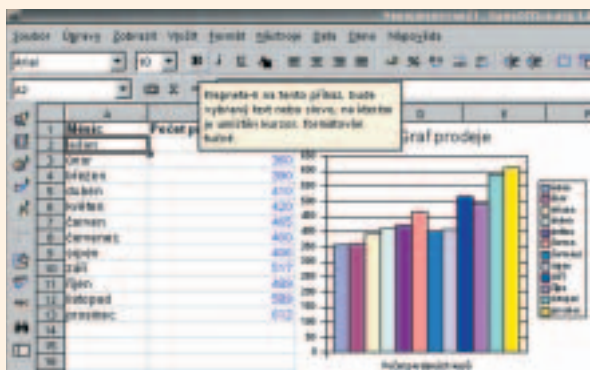
Kapital  
Ekonomický měsíčník

Network  
Computing

Zaregistrujte se na konferenci  
a do sekcí ještě dnes.  
Průběžně aktualizované informace  
naleznete na [www.sun.cz](http://www.sun.cz)







## Math

Vědci pracovníci ocení velmi intuitivní nástroj pro vytváření vzorců. V sadě OpenOffice.org se skrývá pod jménem Math. Podporuje nejen numerické, logické a maticové operátory, ale i množinové funkce a také řeckou abecedu.

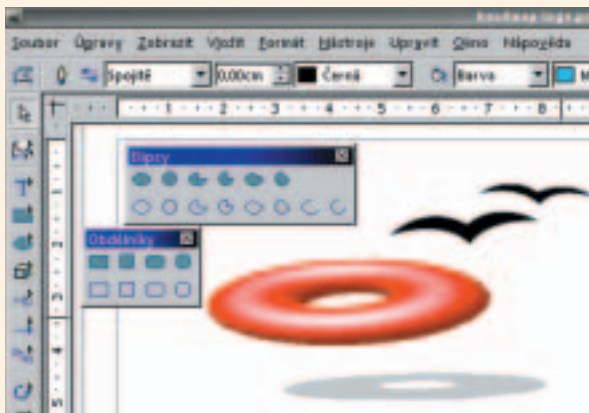
Vzorec je možné samozřejmě vložit do textu a případně jej i automaticky očíslovat. Tvorba vzorců v OpenOffice.org Math opravdu není složitá. Každý vzorec je možné poskládat klasickou

cestou výběrem vhodných symbolů z menu nebo napsat do okna Příkazy. Pak se používá podobná syntaxe jako v sázecím systému TeX.

## Draw

Většina kancelářských balíků obsahuje i kreslicí program, který umožňuje vytvářet a upravovat bitmapové obrázky. V sadě OpenOffice.org se nástroj pro práci s obrázky jmenuje Draw.

Umožňuje stínování objektů, kreslení standardních objektů (kruh, kružnice, elipsa, čára, obdélník, spojnice, bod, křivka).

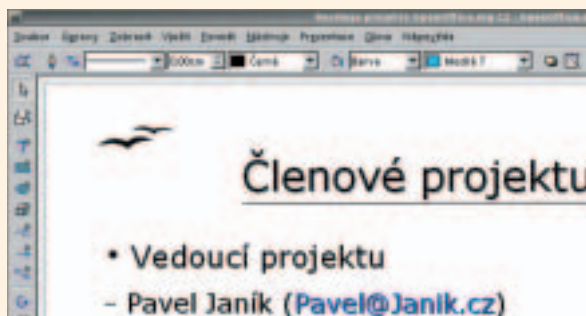


Program je doplněn poměrně rozsáhlou galerií hotových obrázků (klipartů), které je možné vložit přímo do kresby nebo do textového dokumentu. Na obrázky je možné aplikovat různé transformace a efekty (průhlednost, rotace, pohledy a další).

## Impress

Program Impress je klasickým programem určeným pro tvorbu a přehrávání prezentací.

Prezentaci je možné doplnit různými grafickými i zvukovými efekty. Výsledné prezentace je možné přehrávat automaticky nebo interaktivně, případně vytisknout například do formátu PDF. Export do formátu HTML je integrální součástí návrhu prezentace. Jednotlivé styly exportu do HTML je možné uložit a použít pro



další podobné prezentace. Průvodce vytvořením prezentace včetně náhledu budoucí prezentace zjednodušuje fázi návrhu prezentace. Vlastní vytváření jednotlivých stránek prezentace je možné v režimu WYSIWYG nebo rychleji v módu osnovy. Každou stránku prezentace je možné doplnit obrázky z galerie klipartů. Impress umí pracovat i s formáty programu Microsoft PowerPoint, ale jako nativní formát používá opět XML.

## Kompatibilita s ostatními kancelářskými balíky

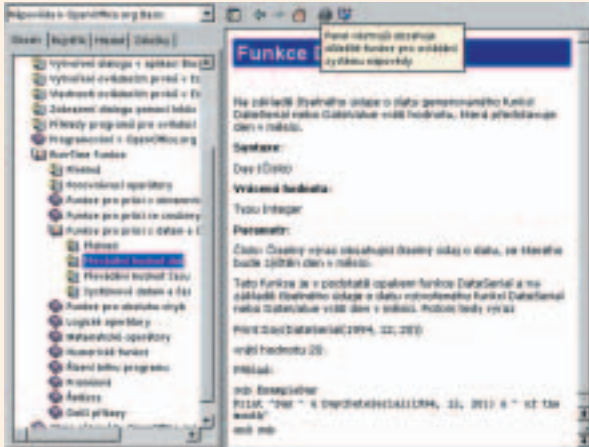
Při práci s dokumenty v jiných formátech se uplatní některý z celé řady vstupních nebo výstupních filtrů. Podporovány jsou především formáty používané v Microsoft Office (DOC, XLS, PPT různých verzí), ale i standardní formáty (například RTF, GIF, JPG a další). Dokumenty je možné tisknout do PostScriptu nebo PDF, případně na jednu z mnoha podporovaných tiskáren (tiskárny se instalují pomocí PPD souborů) nebo odeslat pomocí elektronické pošty přímo adresátovi. Dokumenty je také možné uložit ve formátu HTML a přímo publikovat na webových stránkách.

## Česká nápověda

Obrovskou předností OpenOffice.org je i kompletní český systém nápovědy včetně rejstříku klíčových slov.

Všechny stránky systému nápovědy je možné fulltextově prohledávat přímo v prostředí OpenOffice.org a neznámé oblasti je možné se jednoduše naučit prakticky okamžitě na jednoduchých příkladech. Nápověda byla přeložena na náklady společnosti Sun Microsystems Czech, která tak přispěla svým dílem k podpoře tohoto perspektivního projektu.

## OpenOffice.org, nebo Sun StarOffice?



Jaké jsou tedy rozdíly mezi těmito dvěma produkty? Sun StarOffice sdílí s OpenOffice.org velkou část kódu (v OpenOffice.org některé části být nemohou vzhledem k jejich licenci), ale je vydáván v delších intervalech, což umožňuje důkladnější a dlouhodobější testování. OpenOffice.org je naopak vydáván častěji, což více vyhovuje Open Source komunitě a obecně stylu vývoje Open Source produktů. V Sun StarOffice je obsaženo mnoho fontů, které umožňují kvalitní práci s dokumenty. OpenOffice.org naopak spoléhá na fonty, které již uživatel má nainstalovány na svém systému. Rovněž zmiňovaná databáze klipartů (galerie) a standardní sada šablon jsou ve StarOffice mnohem kvalitnější a hlavně rozsáhlejší. Chybějící podpora databázového stroje Adabas je v OpenOffice.org plně kompenzována možností používat ODBC a JDBC ovladače. Open Source programátoři dokonce pracují na rozhraních pro oblíbené databáze MySQL a PostgreSQL. Důležitým rozdílem mezi OpenOffice.org a Sun StarOffice je samozřejmě i cena. OpenOffice.org je totiž zdarma.

### A co konkurence?

Porovnání Microsoft Office a OpenOffice.org (resp. Sun StarOffice) jednoznačně vyznívá

ve prospěch druhého produktu. Jeho nízká cena a celkové minimální náklady na pořízení (je nutné započítat i cenu operačního systému), možnost použití na různých platformách a interní podpora formátu XML výsoké převyšují drobné nedostatky, mezi které patří především prozatímní nedostatek kvalitní české literatury a stále ještě menší rozšíření. Vzhledem ke způsobu vývoje a dalším vlastnostem OpenOffice.org jsou však tyto nedostatky pouze dočasné. Kniha o OpenOffice.org je již v tisku a vzhledem ke kompletní lokalizaci, ceně a licenční politice konkurentů je možné očekávat dynamický růst počtu instalací OpenOffice.org.

### Závěr

Sada OpenOffice.org je velmi portabilní a jako interní formát používá XML, který ji předurčuje k lepší integraci do firemních procesů. Je možné ji použít na operačním systému Solaris na platformě SPARC i na operačních systémech Microsoft Windows a GNU/Linux. I díky vysoké kompatibilitě se stávajícími kancelářskými balíky je OpenOffice.org ideálním nástrojem pro konsolidaci nákladů na používaný kancelářský software a ochraně investic. V neposlední řadě uživatel používáním Open Source řešení získává volnost, svobodu. Stejně jako rackové dominující logotypu projektu OpenOffice.org...



## Blade – inovace, nebo revoluce?

Architektura blade serverů (nemají nic společného s oblíbenými pracovními stanicemi Sun Blade 150 nebo Sun Blade 2000) je jedním z inovativních konceptů, které byly vyvinuty poměrně nedávno. Dnes na něj sázejí téměř všichni velcí výrobci serverů a ani společnost Sun Microsystems není výjimkou. Tato architektura představuje další stupeň vývoje současných rackových řešení. Zatímco servery v racku bývají umístěny horizontálně nad sebou, dají se výrazně menší a tenčí (odtud termín „deskové“ či „blade“) servery navíc stohovat vertikálně na mnoha pozicích v jednom malém rámovém šasi. Toto šasi je vybaveno vlastní inteligencí ohledně fondu prostředků, které spravuje. Do standardního racku pak lze umístit desítky, či spíše stovky takovýchto serverových desek, což umožňuje vytvářet velmi koncentrovaná výpočetní prostředí. Takto vysoce úsporné prostorové řešení je pochopitelně podmíněno tím, že se design blade serverů omezuje jen na nejnужnější komponenty. Najdeme na nich pouze procesor(y), operační paměť, pevné disky a síťová rozhraní. Procesory blade serverů spotřebovávají méně energie a vytvářejí méně tepla než tradiční servery. Další

Kabeláž tak může být mnohem přehlednější. Každou desku a součást šasi může navíc uživatel sám vyměnit a v důsledku toho je servis celé platformy velmi snadný.

## Spolehlivost blade řešení

Jedním z trumfů blade serverů je jejich spolehlivost a škálovatelnost. Architektura deskového zpracování je ve své podstatě redundantní, protože každé šasi se skládá z mnoha desek, a zároveň vysoce dostupná, protože šasi podporuje výměnu desek i systémových součástí za provozu. Deska může být v případě poruchy zastoupena jinou, aniž by došlo k výpadku služby. Uživatelé mohou desky seskupovat a konfigurovat pro takovou úroveň redundance, která vyhovuje jejich potřebám. Ke zvýšení výpočetního výkonu stačí přidat další desky a přidělit tyto prostředky tam, kde je jich nejvíce zapotřebí. Stručně řečeno, blade servery nabízejí:

- vysokou škálovatelnost a spolehlivost,
- zjednodušení kabeláže,
- malou spotřebu energie a sdílené chlazení,
- vysokou kompaktnost a úsporu místa,
- oddělení systémových prostředků od

## B1600 – co nalezneme uvnitř?

Nyní se však již věnujme nedávno ohlášené novince firmy Sun Microsystems – produktu Sun Fire B1600 (s kódovým označením Stiletto). Na B1600 se v podstatě můžeme dívat jako na šasi, do kterého se vkládají jednotlivé blade servery. Toto šasi je 3 RU vysoké, 43,7 cm široké a 67,3 cm hluboké. Lze do něj pomocí speciálních úchytných mechanismů umístit až 16 jednotlivých blade serverů. Síťovou konektivitu v B1600 zajišťují 2 vestavěné switche, každý s 24 porty gigabitového ethernetu. 16 portů každého switchu je určeno pro připojení 16 bladeů, zbylých 8 portů je vyvedeno ven jako uplink. Každý switch umožňuje vytváření VLAN konfigurací a lze jej spravovat a monitorovat prostřednictvím SNMP, webového GUI nebo pomocí telnetu a příkazového řádku. Řízení a správu jednotlivých bladeů zajišťuje v B1600 systémový kontrolér, kvůli vyšší spolehlivosti opět v duálním provedení. Systémový kontrolér tvoří spolu se switchem jeden fyzický celek označovaný jako SSC (Switch with System Controller). V případě poruchy je pak každý z těchto SSC vyměnitelný přímo za chodu. Napájení celého kompletu je zajištěno

# B1600 aneb první blade server od společnosti Sun

**Až donedávna neměla firma Sun Microsystems ve svém produktovém portfoliu žádné zařízení, které by spadalo do kategorie deskových, neboli blade serverů. Tato situace se však změnila uvedením nového produktu, farmy blade serverů, B1600. O tom, co je B1600 a jaké má vlastnosti, pojednávají následující řádky.**

důležité komponenty jako chlazení, napájecí zdroje a řídicí systém jsou sdíleny jednotlivými počítači. Každé šasi má jednu sadu síťových a napájecích kabelů.

vyhrazených aplikací a úloh, - výpočetní výkon pro výpočetní síť, vhodné k provozování technických a výpočetně náročných aplikací.

redundantními napájecími zdroji, opět vyměnitelnými za chodu. Fyzické propojení všech komponent, tedy samotných bladeů, switchů a systémových kontrolérů,



Ladislav Pecen  
Junior System Engineer Sun  
Microsystems Czech



Obr. 1 B1600 s vloženými blade servery - čelní pohled

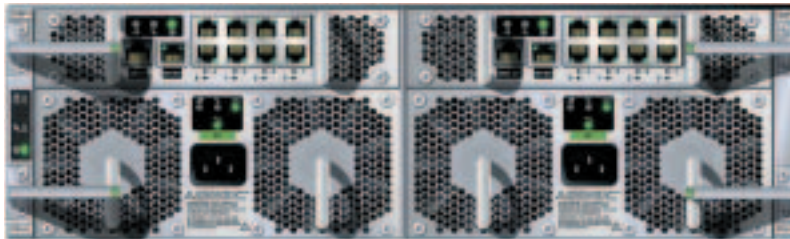
zajišťuje pasivní midplane, což je také jediná součást B1600, která není vyměnitelná za chodu. Protože však neobsahuje žádné aktivní prvky, je jeho poruchovost téměř nulová.

### Na čem to vlastně běží?

Konečně se dostáváme k tomu nejdůležitějšímu, tedy jaké blade servery se vlastně do B1600 vkládají. V současné

- HDD: 1 IDE disk 30 GB ATA-100, 2.5"
- Síťové adaptéry: 2x gigabitový ethernet
- Advanced light-out management
- Průměrná spotřeba 30-40 W na jeden blade
- Čelní diody Fault, Power, Ready to Remove
- OS: Solaris 8, podpora Solarisu 9 od dubna 2003

názvem Minetto. Toto zařízení je 2 RU vysoké, kompletně založené na diskovém poli Sun StorEdge 3310. Může tedy pojmout až 12 SCSI disků s kapacitou 73 GB, přičemž za sebe lze zřetězit až 3 tato zařízení. Celková kapacita se pak vyšplhá až na 2.5 TB. Oproti SE3310 obsahuje Minetto i NAS řídicí jednotku, která pomocí standardních síťových protokolů zpřístupňuje data na tomto poli. Řídící jednotka obsahuje 4 porty gigabitového ethernetu, prostřednictvím kterých lze toto zařízení připojit k blade serverům.



Obr. 2 B1600 – zadní pohled. Duální SSC a napájecí zdroj

době je k dispozici pouze jeden typ bladu, a to B100. Jde o jednoprosesorový server, který se svojí architekturou velmi podobá známému serveru Sun Fire V100. Hlavní rozdíl spočívá v tom, že každý B100 obsahuje dvě rozhraní gigabitového ethernetu, která jsou propojena s oběma switchi, a není rozšiřitelný pomocí PCI karet. Architektura blade serverů je navržena jako tzv. network-centric, což znamená, že veškerá jejich komunikace s okolím je zajištěna prostřednictvím ethernetových rozhraní. Do blade serveru nelze doplnit např. SCSI řadič, takže jako externí datová úložiště budou nejvíce vyhovovat NAS (Network-Attached Storage) zařízení. Technické parametry B100 tedy jsou:

- Procesor: 1 procesor UltraSPARC III 650 MHz
- Paměť: 2 sloty na PC-133 DIMM, max. 2 GB

### Kam ukládat data?

B100 má v podstatě dvě možnosti, kam ukládat a odkud brát data. První z nich je vestavěný 30GB IDE disk, který je určen pro bootování OS, swap a aplikace. Druhou možností je použití externího datového úložiště, kterým by z principu mělo být nějaké NAS zařízení. V tomto ohledu přichází Sun Microsystems s novinkou – NAS zařízením s kódovým

### Výhled do budoucnosti

B100 samozřejmě není jediný vhodný typ blade serveru do farmy B1600. Sun Microsystems v blízké budoucnosti uvede i další typy. Chystají se samozřejmě vylepšené blady typu SPARC/Solaris. Jak již bylo řečeno úvodem, při konstrukci blade serverů jsme omezeni množstvím vyzářeného tepla, abychom to „nějak uchládili“. Proto se čeká na vhodný typ procesoru, který by byl použitelný v následníkoví produktu B100. Vhodným kandidátem bude určitě procesor UltraSPARC III.

Kromě blade serverů typu SPARC/Solaris se chystá i uvedení dalších



Obr. 3 NAS storage - Minetto



Obr. 4 Celkové schéma B1600 a připojených blade serverů

typů – především blade založený na x86 architektuře. Zde bude podporován OS Linux nebo Solaris pro Intel. Tento blade bude zřejmě osazen procesory AMD. Ostatní parametry, například disková paměť, max. velikost operační paměti či počet ethernetových rozhraní, zůstávají stejné jako u B100. Abychom nezůstali jenom u „výpočetních“ bladů, brzy se dočkáme i dalších, speciálních blade serverů. Jedním z nich bude například load-balancing blade. Toto zařízení bude zajišťovat jak vyvažování zátěže podle obsahu (založené například na URL), tak podle zátěže serveru (např. na základě hodnoty load, doby odezvy či strategií round robin). Dalším speciálním zařízením bude SSL proxy blade, určený jak pro ostatní blade servery v šasi, tak pro další horizontálně škálované Sun servery.

### Použití blade serverů

Blade servery jsou svojí architekturou zaměřenou na vysokou škálovatelnost ideální pro nasazení do datových center. Zde naleznou uplatnění například jako webové servery, servery pomocných služeb, např. DNS, LDAP, poštovní servery. Blade zařízení mohou pracovat i na rozhraní datového centra (někdy nazývaných jako Tier-0), kde velmi levně plní funkci tzv. bezstavové klientské strany (stateless front end) pro webové a aplikační servery tvořící vlastní serverovou stranu (back end) datového centra.

Blade servery mohou také být součástí výpočetní sítě, která pomocí softwaru

Sun™ Grid Engine na bázi platformy Sun ONE (Open Net Environment) spojuje systémy do virtuálního fondu prostředků pro distribuované aplikace. Software Sun ONE Grid Engine může z těchto malých samostatných serverů vytvořit virtuální superpočítač, díky kterému mohou aplikace rozčlenit výpočetně náročné úlohy na části a tyto části pak přidělit více v oblasti technických výpočtů, kde složitá vykreslování nebo náročné výpočty mohou trvat celé hodiny i na výkonných systémech třídy midrange či high-end. Výpočetní síť může významně zkrátit trvání výpočtů, protože správci mohou větším úlohám přidělit více prostředků.

### Úspora nákladů

Značnou část nákladů tvoří šasi pro serverové desky. Vlastní deskové servery jsou pak v přepočtu na jeden procesor výrazně levnější než samostatné systémy 1U. Ideálními kandidáty pro nasazení deskové infrastruktury jsou podniky, společnosti poskytující finanční služby nebo poskytovatelé služeb internetu (ISP), kteří potřebují zvládat vysoké zátěže ve své síti a vždy dostát zárukám dostupnosti a výkonu. Deskové servery pro ně mohou představovat východisko pro přechod z desítek či stovek systémů typu 1U. Nabízejí přitom okamžitou úsporu na úrovni pořizovacích nákladů, efektivnějšího využití místa a snadnější správy.

Očekává se, že deskové produkty budou vystupovat v dlouhodobé vizi společnosti Sun ohledně architektury N1, nové evoluce v informačních technologiích, která bude držet krok s vývojem stále vyspělejších webových služeb. Jakmile tyto aplikace a služby dosáhnou zralosti, bude téměř každá organizace potřebovat infrastrukturu síťového zpracování umožňující reagovat na špičkové zátěže, snižovat režii správy, zvyšovat produktivitu správců, omezovat riziko lidské chyby, efektivně využívat prostředky a snižovat spotřebu energie.



# Webové služby pro ČTK (Web Services)

## Web Services ČTK

Česká tisková kancelář (ČTK) je národní tiskovou agenturou zabývající se získáváním, zpracováváním, ukládáním a šířením textových a obrazových informací. ČTK průběžně informuje o politických, ekonomických, kulturních, sportovních a všech dalších událostech doma i v zahraničí. ČTK stejně jako ostatní tiskové agentury ve světě začala pracovat původně jako dodavatel zpráv pro noviny (později i rozhlas a televizi). Postupně se však klientela rozšiřovala a dnes ČTK poskytuje své služby nejen naprosté většině českých a významných slovenských sdělovacích prostředků, ale také státním úřadům a veřejným institucím.

Česká tisková kancelář se rozhodla pro pilotní projekt rozšíření služeb o alternativní distribuční kanál pro poskytování zpravodajství. Implementaci webových služeb v ČTK připravila společnost Getronics.

## Co bylo potřeba zajistit před implementací Web Services?

V současné době je přes internet možno nabízet celou škálu produktů ve formě webových služeb. Strategie, na níž jsou založeny zmíněné produkty, vychází právě z komponent komunikujících po síti, z nichž je možno postavit síťové aplikace.

Myšlenka webových služeb staví firmu před zcela nový požadavek: musí zajistit, aby stávající aplikace byly schopné takové služby poskytovat. Součástí tohoto procesu jsou tyto základní úkoly:

- vytvořit aplikační rozhraní k firemním databázím nebo k již existujícím aplikacím
- zpřístupnit soubor služeb dostupných v rámci Web Services prostřednictvím dokumentu popisujícího jejich vlastnosti

(WSDL dokument)

- u každé nabídky zboží (i v podobě zpravodajských informací) lze prostřednictvím tohoto rozhraní vytvořit nabídkovou sadu služeb a umístit ji do sítě.

Vytvořené řešení je moderní služba umožňující zákazníkům ČTK odebrat zpravodajství přes definované rozhraní.

Datové rozhraní je řešeno umístěním Aplikačního serveru přímo v ČTK. Ten je napojen do stávající databáze zpráv bez



Ve scénáři nasazení webových služeb jsme byli postaveni před tři důležité kroky:

- 1) ČTK musela otevřít svoji informační infrastrukturu vytvořením replikované databáze pro účely Web Services
- 2) Getronics dodal Aplikační server, na kterém bylo vytvořeno aplikační rozhraní pro nabídku Web Services
- 3) Pro uložení profilů jednotlivých zákazníků ČTK byl využit SunONE Directory Server (LDAP)

Obchodní proces se následně realizuje jako komunikace mezi systémy s využitím neutrálního přenosového protokolu SOAP (Simple Object Access Protocol).

## Popis řešení Getronics

nutnosti vytvářet další rozhraní. Propojení s klienty ČTK je zajištěno přes Web Services (XML, SOAP), což je rozšířený standard, který umožňuje používání klientských řešení založených na různých platformách. Toto řešení umožní také nastavování profilů koncových uživatelů v závislosti na odebíraných službách ČTK s využitím LDAP.

## Přínosy řešení pro provozovatele

- využití stávající datové struktury ČTK, odpadá nutnost rozsáhlé restrukuralizace dat pro nasení webových služeb,
- použití otevřených standardů umožní udržovat jediné přístupové místo pro připojení všech klientů na různých

## Řešení společnosti Getronics je založeno na poskytování moderních služeb, které jsou spojeny s úspěšnou a ověřenou platformou pokrývající celý rozsah produktů pro e-business. Getronics používá Sun Open Net Environment (Sun ONE) jako základnu pro budování integrovaných informačních systémů a služeb na vyžádání (Services on demand).

- platformách,
- přehledná autentizace a detailní billing,
- možnost sledování četnosti zobrazení jednotlivých zpráv,
- minimální prodleva při aktualizaci zpráv.

Na klientské straně zajišťuje požadavky na zobrazení zpravodajství i nastavení dostupných kanálů Java Servlet. Tento servlet každou jednotlivou zprávu vyžádá od serveru z ČTK formou XML dokumentů. Může zde být i cache, která uchová jednu načtenou zprávu pro další použití.

Na ostatních platformách lze mimo

Javy použít např. Visual Basic, C nebo C++ pro vývoj jiných Server Side aplikací.

Součástí řešení je definice nabízených služeb (WSDL dokument) a uživatelská databáze (LDAP) sloužící k nastavení pravidel a vlastností platných pro koncové uživatele.

### Český obsah pro Sun ONE Portal Server 6.0

Praktická ukázka použití Web Services ČTK v praxi je kanál zpravodajství integrovaný do prostředí Sun ONE Portal Serveru 6.0. Uživatel portálu má možnost využívat veškerých výhod, které mu tato

aplikace přináší (agregace obsahu, personalizace, bezpečnost) a navíc disponuje komfortním „klientem“ webových služeb.

Výsledkem je přístup k aktuálním zpravodajským informacím, který si může uživatel přizpůsobit svým potřebám a požadavkům přes nastavení tohoto kanálu. Samozřejmostí je také přizpůsobení různých uživatelských a skupinových nastavení, a to včetně designu.

### Nabídka služeb Getronics

**Getronics (Czech Republic) s.r.o.** zaměstnává přes 100 pracovníků a disponuje 8 servisními středisky. Nejvíce pokrývá celé území České republiky. Getronics poskytuje služby a řešení nadnárodním společnostem i významným českým organizacím. Hlavními globálními partnery jsou společnosti **Microsoft, CISCO a Dell**. Getronics má uzavřena rovněž strategická partnerství s dalšími významnými světovými producenty IT např. SAP, Siebel, Oracle, HR, FikNet, Nokia, Radiant Systems, Capita Software, Sun Microsystems, Olivetti atd.

Getronics se v ČR zaměřuje zejména na následující oblasti:

#### Systémové integrace

V rámci Getronics představuje systémové integrace zejména převzetí odpovědnosti za budování a rozvoj uceleného IS zákazníka a všech hlavních komponent systému. Jedná se zejména o ERP, CRM, DMS, Intranet, e-business řešení a technickou infrastrukturu.

#### Řízení projektů

Getronics se opírá při poskytování služeb projektového vedení o zkušenosti nadních pracovníků a rozsáhlé projekty a o know-how mateřské společnosti. Vedení projektu na sebe přebíráme odpovědnost za vypracování kompletního plánu projektu, včetně kapacitní bilance zdrojů, plánu nákladů, vyhodnocování rizik, zaplňování organizací a koordinaci stávající a samostatně kontrolovaných plánů projektu.

#### Systémy pro správu a řízení dokumentů (DMS)

Základem systémů DMS jsou SW řešení pro Imaging, archivaci a

workflow, doplnění o specializovaný HW (velkokapacitní skanery, optické knihovny) a soubor služeb – včetně outsourcingu. Getronics dodává řešení na základě technologií společností FikNET, Kofax, Capita a dalších firm.

#### Systémy pro řízení vztahů se zákazníky (CRM)

Getronics dodává řešení v oblasti CRM zaměřené na technologické přednosti světových společností, se kterými má společnost mezinárodní partnerství – Apple, Siebel, CISCO, Remedy, LLP.

#### e-Business

Řešení společnosti Getronics pro oblast e-business nabízí firmám převzetí stávajících procesů a komunikace mezi obchodními subjekty do elektronické podoby. Zároveň se vytvářejí zcela nové obchodní kanály a příležitosti, které využívají vlastností nových technologií. Getronics využívá pro řešení e-business technologie společností Sun Microsystems a Microsoft.

#### Technická infrastruktura IS (hardware, sítě)

Řídíme rozsáhlé projekty zahrnující integrované zprovoznění počítačových systémů, periferních zařízení, systémů pro síťové komunikace (LAN/WAN), zálohovacích systémů, operačních a síťových OS, databázového softwaru a bezpečnostních systémů. Pro tato řešení využíváme zejména produkty společností Sun Microsystems, Dell, Microsoft a CISCO. Tradiční oblastí našeho působení je řešení automatizace front-office operací na bankovních, poštovních a obchodních pracovištích specializované produkty společností Olivetti a Radiant Systems.

#### Servisní služby (Service/Place™)

PI poskytovatelí technických a servisních služeb je celosvětově uplatňován globální koncept **NetWorkPlace™**, což je soubor 19-ti servisních služeb.

Getronics v ČR poskytuje zejména:

- záruční a pozáruční servis na všechny dodávané produkty VT včetně záručního odstranění závady v záruční době 4 hodin 7 x 24 hodin denně

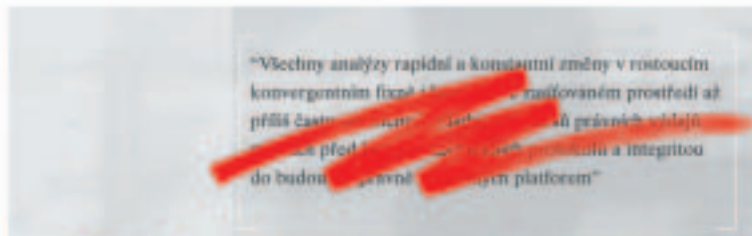
- instalace, update, upgrade, řízení a provádění změn VT včetně její správy
- instalace, údržba, přesuny a změny technologií
- údržba OS (Microsoft, Novell, Unix, Linux)
- údržba standardního SW vybavení (MS Office, Lotus Notes)
- výkup a ekologická likvidace
- zálohování a obnova provozu při selhání systému (Disaster Recovery)
- vzdálená podpora uživatelů (Remote Control)
- fyzická zabezpečení dat

#### Outsourcing služeb

Společnost Getronics zajišťuje několik dlouhodobých projektů outsourcingu lidských zdrojů, servisních a případně také logistických služeb.

#### Konzultace

Getronics poskytuje zákazníkům rovněž konzultativní služby nezávisle na konkrétních technologiích a řešeních, zejména vytvoření podnikové strategie, návrh ICT, vytvoření analýzy ICT zdrojů, realizace migrační strategie, zprovoznění bezpečnostního auditu IS, poskytování kapacity pro řízení projektů, zpracování analýzy business procesů atd.



My v Getronics věříme, že co je

# Jednoduše Řečeno

je také...

## Prakticky Vyřešeno



- Profil:** mezinárodní dodávatel řešení a služeb v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) s obrátem 4,1 miliardy Euro
- Nabídka:** vytváříme konkurenční výhodu, své služby nabízíme podnikům a státním institucím kdekoliv na světě ve stejné provedení a kvalitě
- Dědičství:** akcie obchodované na burze Euronext Amsterdam (ETX) od roku 1985 – technologická nezávislost – nevyvíjíme vlastní technologie. Převládáme technologie v konkrétní řešení
- SF:** silná podpora místních zastupování se schopností a zkušenostmi nadnárodní společnosti
- Lidé:** více než 29 000 odborníků na oblasti ICT infrastruktury a obchodních řešení



Sun@Point je pilotním projektem Sun Microsystems, jehož cílem je představit veřejnosti plně funkční internetové pracoviště založené na systému takzvaných „tenkých“ klientů Sun Ray 150. Bezproblémový provoz zajišťují servery Sun Fire V880, V120, dále pak pracovní stanice Sun Blade 100 a softwarové vybavení Sun Screen.

Centrum Sun@Point se od běžných internetových kaváren liší především vysokorychlostním širokopásmovým připojením 2Mb/s od společnosti GTS. Pro zákazníky je jistě zajímavá i možnost využít služeb C-Copy Centra. Mohou nejen kopírovat

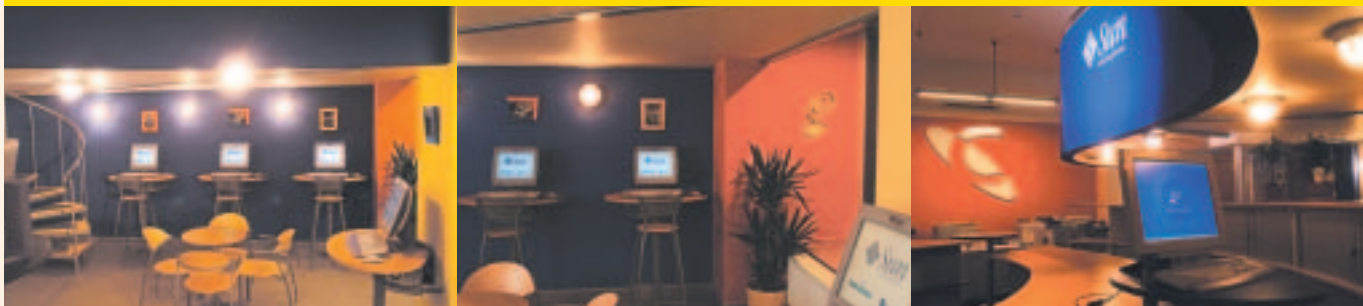
materiály, což je běžná služba copycenter, ale i tisknout dokumenty, které si podle potřeby upraví do finální podoby až na místě, popřípadě stáhnou z internetu. Díky pokladnímu systému od společnosti Getronics, založenému na čipových kartách, je účtována částka za čas skutečně strávený na internetu. Celý proces vypadá z pohledu zákazníka takto: u centrálního pultu je mu zapůjčena speciální čipová karta, kterou zasune do koncového terminálu. V tom okamžiku má volný přístup k internetu s možností ukládání a následného vypálení

stažených dat. Skončí-li svou práci, odevzdá kartu opět u centrálního pultu; kde jsou časové impulsy pokladním systémem přepočítány a v případě zájmu je podán pokyn k vypálení CD. Na závěr jsou všechny informace předány do pokladny a zákazník obdrží od obsluhy pokladní doklad.

V budoucnu se počítá s využitím služeb videokonference a dalších multimediálních internetových služeb. Sun@Point tak bude moci nabídnout svým návštěvníkům ještě více.

Při slavnostním zahájení provozu uvedl Radomír Macek, marketingový

## První Sun@Point v České republice otevřen!







ředitel Sun Microsystems Czech:  
 „Tímto projektem chceme představit široké veřejnosti společnost Sun Microsystems, její nabídku řešení, portfolio hardware a software produktů a služeb. Jde v podstatě o veřejně přístupný ‚demo room‘, kde je použito řešení tenkých klientů jako koncových zařízení. Současně jde o ukázkou využití systému čípkových karet a možnost využití multimediálních internetových

a dalších služeb.”

„Rádi se podílíme na tak zajímavém projektu, jako je Sun@Point. Umožňuje nám to představit naše schopnosti v oblasti využití technologií firmy Sun a návazných řešení, která k nim poskytujeme (SunONE Portal Server a Web Services),” řekla Věra

Popovičová, head of sales consultancy services společnosti Getronics.

„Nároky na internet rostou. Návštěvníky tohoto zařízení nesmí nudit zdlouhavé načítání webových stránek,” dodal David Duroň, komerční ředitel GTS. „Proto jsme zde my,” doplnil.

**Chodci procházející se Opletalovou ulicí v Praze si v předvánočním shonu mohli všimnout velkých změn v prostorách v přízemí budovy ČTK. Vše vyvrcholilo poslední úterý před vánočními svátky, kdy společnost Sun Microsystems spolu se svými projektovými partnery C-Copy Centrum, Getronics a GTS slavnostně otevřela speciální internetové centrum Sun@Point.**



## Slavnostním zahájením projekt odstartoval svou slibnou existenci. Daří se však naplňovat cíle, se kterými Sun@Point centrum vznikalo? Na to jsme se zeptali Tomáše Zímy, majitele a zároveň ředitele společnosti C-Copy.

### Můžete nějak zhodnotit dosavadní provoz centra?

Dle mého názoru je testovací provoz uspokojivý. Zákazníkům nabízíme v centru Prahy, kromě velmi zajímavého, komfortního interiéru a občerstvení, služby internetového připojení prostřednictvím velkokapacitní datové linky (2 Mb/sec) a další návazné služby, jako například uložení dat na CD-ROM, černobílý a barevný tisk ve všech formátech a samozřejmostí jsou také kompletní práce

### s dokumenty včetně vazeb všeho druhu. Jací zákazníci vyhledávají vaše centrum nejčastěji?

Nejčastěji jsou to zákazníci „z ulice“, kde převažují zahraniční turisté, kteří jsou na takovou úroveň poskytování služeb zvyklí, a dále pak firemní klienti, kteří nemají k dispozici tak rychlé připojení. Pokud bych to měl shrnout – zákazníci, kteří ocení rychlost a příjemné prostředí.

### Co považujete za hlavní přínos pro váš byznys? V čem vidíte hlavní výhodu oproti klasickým internetovým kavárnám?

Jak jsem již uvedl, jde hlavně o vzájemné propojení obou služeb. Většina internetových kaváren nenabízí možnost tisku materiálů v barvě, kopírování potřebného počtu kopií a ještě možnost svázat to vše do brožury.

Na druhé straně v klasickém copy shopu vám nenabídnou v době čekání na vyhotovení zakázky přístup k počítači a síti, občerstvení a už vůbec ne jedno z nejrychlejších připojení. A právě toto skloubení služeb se budeme snažit neustále zlepšovat, abychom dále rozšířili řady našich spokojených klientů.



### A co na Sun@Point říkají novináři z časopisů orientovaných na svět technologií, ale i obchodu?

„Náročnější zákazníci by mohli především ocenit vysokou rychlost připojení. Zajímavá je i možnost vypálit si stažená data na CD, a to za velmi příznivou cenu.“ Jiří Palyza, šéfredaktor časopisu Chip

„Centrum Sun@Point má díky strategické poloze v centru Prahy, příjemnému prostředí a zajímavým cenám šanci přitáhnout návštěvníky ‚z ulice‘. Zároveň nepochybuji o tom, že jeho provozovatelé je dobře využijí v roli democentra pro své klienty.“ Libuše Mohelská, šéfredaktorka časopisu e-biz

„Internetová kavárna druhé generace: Přínos spolupráce společností SUN Microsystems, Getronics a GTS při otevření Sun@Point centra v Praze je nesporný. Korporátní klientele je nabízeno kromě plně funkčního internetového pracoviště s možností uskutečnění i videokonferenčních hovorů také jakési ‚democentrum moderních informačních technologií‘. Návštěvníci se totiž mohou blíže seznámit s technologickými řešeními počínaje tenkým klientem a konče praktickým využitím čipové karty.“ Michal Hroch, šéfredaktor časopisu Connect!

„Už sám vysokorychlostní přístup na internet pomocí čipové karty (obvyklejší za oceánem) je pro možnou klientelu zajímavý, tím spíše, že pokud chci pokračovat v přerušené práci, po zasunutí karty se systém obnoví v původním nastavení. Sun@Point v sousedství Václavského náměstí má navíc strategickou polohu, která umožní tuto metodu přístupu na internet propagovat mezi širokým spektrem uživatelů, zejména pokud se nabídka rozšíří o videokonference a další multimediální služby. Navíc prostředí kavárenské dává pocit klidu a pohody a člověk se snadno propadne do virtuality, která se utváří rychlostí 2 MB za sekundu... Doufejme, že nezůstane jen u ‚pilotního projektu‘.“ Stanislav Kužel, šéfredaktor časopisu Network Computing

„Na Sun@Pointu se mi líbí systém čipových karet. Žádné neprůhledné měření času obsluhou nebo podobně. Kromě příjemného designu je podle mne právě v tomhle největší plus Sun@Pointu oproti normálním i-netovým kavárnám.“ Ondřej Hergesell, redaktor týdeníku Euro

„Otevření nové internetové kavárny? Hmm, nic převratného. Ale přece! Tahle je jiná, a proto si zaslouží pozornost. A to nejen díky použité platformě (žádný Microsoft) a rychlému připojení, ale hlavně díky možnosti stáhnout si data a při odchodu z kavárny si je za malý peníz nechat vypálit na CD.“ Jana Pelikánová, šéfredaktorka časopisu PC World

„Míst, kde by si manažeři na svých pracovních cestách po Praze mohli v klidu zkontrolovat svou firemní poštu či vzdáleně přistoupit k pracovním aplikacím, není mnoho. Míst, která nabízejí vysokorychlostní internetové připojení, je ještě méně. Proto jsem otevření Sun@Pointu v centru města s radostí přivítal.“ Karel Taschner, šéfredaktor týdeníku Computerworld a měsíčníku Business World

# Liberty Alliance představila finální verzi Specifikací 1.1

**Liberty Alliance, konsorcium obchodních a technologických společností, ratifikovala dne 15. ledna finální verzi svých Specifikací 1.1, a tak s konečnou platností přesvědčila všechny o tom, že svou misi dokáže zvládnout bez větších problémů a průtahů.**

Verze 1.1 spatřila světlo světa přesně podle plánu, který byl zveřejněn ve čtvrtém čtvrtletí loňského roku po představení zkušební verze specifikací. Liberty Alliance poté oslovila členy i nečleny, aby se vyjádřili ke kvalitě a obsahu specifikací, a tak sami ovlivnili jejich další úpravu. Verze 1.1 již obsahuje zapracování jednotlivých připomínek.

„Ratifikace verze 1.1 dává světu signál, že Liberty Alliance a jejich 150 členských organizací začíná postupovat bez průtahů kupředu. Specifikace se pochopitelně neustále vyvíjejí. V současnosti se připravují, a dokonce i začínají prodávat produkty s jejich přímou podporou a členové přemýšlejí o tom, jakými různými způsoby se budou specifikace implementovat, aby co nejvíce pomohly při řešení důležitých záležitostí i problémů,“ řekl Simon Nicholson, předseda skupiny pro obchod a marketing. „Musíme si především uvědomit, že jsme začali pracovat teprve před rokem, a přesto dnes již dochází k začleňování našich specifikací do interních i externích systémů. Ve světě standardů je tak rychlý postup více než pozoruhodný a zároveň se tak ukazuje, že Alliance je schopna poskytnout reálná řešení problémů reálného světa.“

Verze 1.1 obsahuje updaty pro údržbu Specifikací 1.0, které byly představeny světu již v červenci minulého roku. Zároveň obsahuje úpravy a rozšíření původní verze. Většina změn se zaměřuje na snížení počtu bariér pro implementaci, a to zlepšením flexibility a zjednodušením nepříliš jasných či dvojnásobných částí verze 1.0. Mezi významné změny lze zařadit například i přidání mechanismu, který potvrzuje globální log-out.

Specifikace 1.1 se zaměřují na umožnění a následné zjednodušení vzájemné spolupráce mezi jednotlivými technologickými systémy, čímž by se měl mimo jiné usnadnit způsob přihlašování partnerů, zákazníků i zaměstnanců do podnikových sítí. Několik následujících příkladů ilustruje, jaké výhody mohou specifikace přinést koncovým uživatelům:

## **Příklad „business-to-employee“**

Podniky a další organizace mohou zvýšit produktivitu a snížit pravděpodobnost zmatku a následného zdržení tím, že propojí nejrůznější aplikace používané individuálně s aplikacemi na firemním intranetu – např. výpočty zdravotních náhrad, služby pro služební cesty. Tak se budou zaměstnanci bez problémů a složitých operací pohybovat mezi službami a aplikacemi bez nutnosti neustálého zadávání uživatelských jmen a hesel pro jednotlivé aplikace.

## **Příklad „business-to-business“**

Podniky a další organizace mohou výrazně snížit náklady na IT, zvýšit efektivitu a rozšířit vztahy s dodavateli, prodejci a dalšími partnery. Klíčem k tomu je umožnění bezproblémového přístupu k vlastním aplikacím na extranetu.

## **Příklad „business-to-consumer“**

Podniky a další organizace mohou poskytnout cílenější služby a zároveň více pohodlí svým zákazníkům. V oblasti cestování mohou například společnosti tvořit partnerství (neboli tzv. „kruhy důvěry“), v jejichž rámci lze zákazníkům poskytnout komplexní služby od rezervace letenek či pronájmu auta až po rezervaci hotelového pokoje. Celý průběh všech operací lze opět zjednodušit a zpříjemnit díky tomu, že zákazník není nucen znovu a znovu zadávat uživatelské jméno a heslo na každé jednotlivé stránce.

Podle předpokladů Liberty Alliance dojde k představení další zásadní verze specifikací již v první polovině letošního roku. Nová verze obsahuje rámec identifikačních služeb a infrastrukturu pro vývoj a podporu web services s podporou identit, a to pro společnosti, organizace i subjekty veřejné správy. Infrastruktura bude zahrnovat rámec sdílení atributů spojených s udělováním povolení. Tyto prvky umožní skupinám společností (tzv. kruhům důvěry) vzájemné propojování, tedy naprosto opak existence na oddělených místech-ostrovech.

Více o projektu Liberty Alliance se můžete dozvědět na adrese <http://www.projectliberty.org>. Jde sdružení 150 obchodních a technologických společností, jehož cílem je vytvoření specifikací pro otevřenou, plně federovanou síť. Specifikace podporují a budou podporovat všechna současná i budoucí síťová zařízení v oblasti digitální ekonomiky. Federovaná identita napomůže vývoji směrem k následující generaci internetu a zároveň nabízí podnikům a uživatelům pohodlí i možnost volby. Členství v Liberty Alliance je naprosto otevřené pro všechny komerční i nekomerční organizace.

Finální verze Specifikací 1.1 se nachází na adrese <http://www.projectliberty.org/specs/index.html>, kde jsou volně přístupné i pro případný download.

S použitím materiálů z <http://www.projectliberty.org> sestavil Tomáš Tulinger

## Díl první: Nový vyhledávač v Portál Serveru

Jak již asi víte z minulých čísel, portál je v podstatě uživatelský desktop, který funguje v browseru. Jedna z mnoha aplikací, kterými je vybaven, je vyhledávání, tak jak ho známe z internetových vyhledávačů. V našem případě jde o silný nástroj, který staví na výzkumném projektu vedeném v Sun Labs. Vyhledávač používá data získaná indexovacím agentem, který umí číst dokumenty ve více než dvou stech formátech. Tento agent je řízen indexovacím robotem, který dle zadaných pravidel prochází buď internet, nebo lokální soubory. Na data získaná během indexovací fáze se pak při prohlédávání aplikují pravidla specifická pro daný jazyk. Výsledkem dotazu „portálové implementace“ jsou pak kromě tohoto výrazu i stránky obsahující například výraz „implementace portálu“.

Oproti klasickým vyhledávačům, které pracují pouze s logickými operátory jako OR a AND, tedy přináší náš portál do hry také gramatická pravidla. Výsledkem dotazů jsou pak přesnější odpovědi. Okamžitě se tak dá implementovat odlehčená verze systému řízení dokumentů, kdy firemní dokumenty uložené na disku nebo dostupné přes intranet můžete nechat indexovat agentem. Prohledávání těchto dokumentů se pak stává záležitostí několika sekund.

K dalším zajímavým vlastnostem pak patří možnost dodávat svou vlastní databázi klíčových slov vytvořenou třeba pro dokumenty v agentu neznámém formátu nebo možnost výměny dat s dalšími portály, např. partnerské firmy. Jinými slovy: jednotlivé instalace portálu se mohou sdružovat do větších celků a vzájemně spolupracovat, což je v rámci obdobných produktů nevídaná vlastnost.

Co dodat? Vyhledávač je se svými skvělými vlastnostmi nedílnou součástí produktu, takže zákazník již nenese žádné další

# Otevřený a integrovaný Sun ONE



Aleš Novák  
Application Engineer  
Sun Microsystems Czech

náklady. Sun tedy opět jednou nabízí více než konkurence. A ještě jeden důvětek - portálový server je z velké části napsán v Javě, takže vám nic nebrání v experimentech s výše popsaným vyhledávačem.

## Díl druhý: Identity Server

Identity Server řady 6.0 je horkou novinkou této zimy. Jde o první implementaci standardů Liberty Alliance. Kde začít s popisem? Snad tam, že se jde o produkt, který fyzicky neběží pouze na jednom počítači, ale jehož částí, takzvaní agenti, jsou na všech místech, kde je potřeba zajistit přihlašování uživatelů a sledování jejich oprávnění.

Jeho hlavní část úzce spolupracuje se Sun ONE Directory Serverem, kde řídí správu uživatelů, jako je přidávání nových záznamů a práv. Agenti, např. pro Sun ONE Application Server, Apache Web Server, BEA WebLogic nebo Lotus Domino, pak komunikují s tímto serverem, aby si ověřili, zda je daný uživatel oprávněn provést vyžadovanou akci.

The screenshot shows the Administration Console for Sun ONE Search. The left sidebar contains a tree view with categories like Administration, Authentication, Client Detection, Logging, Naming, Platform, Session, URL Domain Access, URL Policy Agent, User, Portal Server Configuration, and SRAP Configuration. The main content area is titled 'Search' and includes a 'Select Server' dropdown menu. Below this, there are tabs for 'Server', 'Robot', 'Database', 'Categories', and 'Reports'. The 'Robot' tab is active, showing a 'Robot Overview' section with the status 'Robot is: Running' and 'Updated at November 5, 2002 9:06:36 AM PST'. A diagram of the robot's path is shown on the left, with numbered nodes. To the right of the diagram, a list of statistics is displayed:

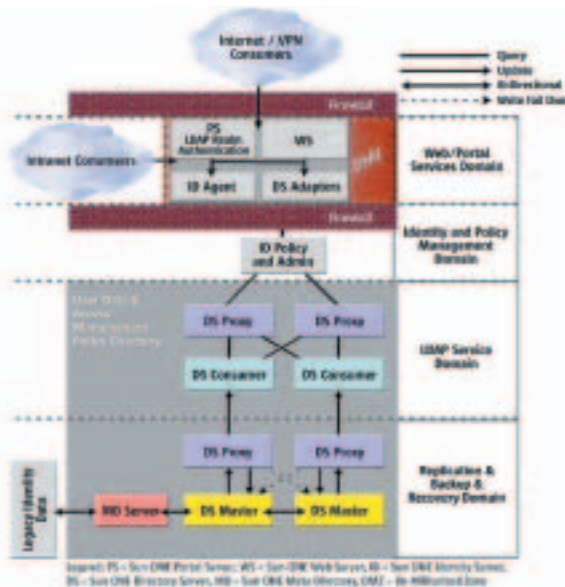
Starting Points:	1 defined
URL Pool:	7,414 URLs waiting
Extracting:	3,094 connections per second
Filtering:	87 URLs rejected
Indexing:	2,531 URLs per second
Excluded URLs:	75 URLs excluded by filters 12 URLs excluded by errors
Resource Description:	81 RDs contributed 341,383 KBytes of RDs contributed 99 URLs retrieved

**V dnešním čísle bych se rád zaměřil na čtyři Sun ONE produkty. U každého z nich se podíváme na rysy, ve kterých excelují v porovnání s konkurenčními produkty, v závěru se pak budeme věnovat jejich vzájemné integraci.**

Čím ale Identity Server ční nad ostatními, je to, že jako první implementuje otevřený Single Sign On (SSO) protokol Liberty Alliance. V praxi to pak vypadá tak, že dodavatelé služeb a poskytovatelé identity, důvěryhodné instituce, jako jsou finanční instituce, telco operátoři, firmy nebo i organizace v rámci státní správy, se mohou sdružovat do federací. V rámci jedné federace pak uživatelé stačí pouze jedno jméno/heslo a také jediné přihlášení. Není snad nutno dodávat, že ve hře jsou sofistikované mechanismy, chránící jak data uživatelů, tak data dodavatelů služeb a data poskytovatelů identity.

Zde mi dovoluňte malou odbočku. Z předchozího plyne, že Identity Server je prostředek pro jednotnou správu uživatelů. Z toho nicméně nevyplývá, že uživatelská data musí být v jednom centrálním adresářovém serveru. Ve skutečnosti mohou být uživatelská data rozprostřena na více místech, například v relační databázi nebo, v případě integrace firemní infrastruktury založené na technologiích Microsoftu, také v Active Directory. Produkt jménem Sun ONE Meta Directory pak zajišťuje vzájemnou synchronizaci dat, např. hesel, mezi všemi zúčastněnými stranami. Navenek tak poskytuje zdání jediného systému, se kterým pak Identity Server spolupracuje.

Jednoduchý návod na vybudování elegantní a efektivní firemní infrastruktury je tedy následující. Nejprve, pokud je to nutné, zintegrujte svá uživatelská data za použití Meta Directory, ve druhé fázi nasadíte Identity Server pro jednotnou správu uživatelů, ve třetí fázi pak přijdou na řadu výše zmínění agenti Identity Serveru. Výsledkem je Single Sign On v rámci jedné firmy a bezpečná infrastruktura připravená pro Single Sign On v rámci federací dodavatelů služeb a poskytovatelů identity.



### Díl třetí: Application Server

Aplikační server 7.0 je na trhu asi tři měsíce a myslím, že rys, který hodlám dnes probrat více do detailu, zůstává neprávem opomíjen. Tímto rysem, respektive schopností je jeho použitelnost v široké škále řešení. Začíná se superlevným řešením, kterým je řeckně platforma PC/Linux/aplikační server platform edition, jejíž pořizovací cenou je cena hardwaru, přes supervýkonná řešení, která poskytují víceprocesorové servery Sun a vyvažování zátěže, až po superstabilní řešení, kdy se do hry navíc ještě zapojuje tzv. clustering. Systémy pracující v clusteru vypadají navenek jako jeden, pokud jeden z těchto systémů přestane pracovat, ostatní členové clusteru jsou schopni jeho práci převzít, aniž by okolní svět cokoli zaznamenal.

Ortogonálně s pomyslným grafem cena/výkon si pak čtenář může představit osu zabezpečení. Právě snadná konfigurovatelnost aplikačního serveru umožňuje volit si zabezpečení od nulového až po úplné.

Zvážíme-li navíc fakt, že tento server prošel náročnou certifikací (J2EE 1.3 compatible), pak tento produkt nemá obdobu nejen ve světě J2EE aplikačních serverů, ale aplikačních serverů vůbec.

Jiná velmi důležitá a opomíjená věc je, že tento aplikační server je součástí celého stacku, jehož další části jsou procesory SPARC, operační systém Solaris a Java Virtual Machine (JVM). Každá z těchto částí je pak optimalizovaná tak, aby ty ostatní dosahovaly maximálního výkonu a spolehlivosti. Tímto se celosvětově může pochlubit v jisté míře jenom jedna (!) další společnost. Konkrétněji - Ultra SPARC III má speciální instrukce zrychlující běh javovských programů. JVM využívá pokročilých rysů SPARC/Solarisu, jako jsou 64bitové adresování, paměťově mapované soubory a velké stránky (64kB/4MB), a naopak některé programy dodávané se Solarisem jsou napsány v Javě. Velká část aplikačního serveru je ostatně napsána v Javě též. Aplikační server tímto zpětně ovlivňuje i vývoj JVM, například potřebou rychlého parsování XML souborů.

### Díl čtvrtý: Sun ONE Studio

Jde o klasické vývojové prostředí pro vývoj javovských aplikací. Toto IDE (Integrated Development Environment) podporuje vývoj aplikací určených od mobilních telefonů až po aplikační servery. To, co odlišuje toto prostředí od konkurence, je, že je velmi dobře rozšiřitelné tzv. moduly. Poněvadž je toto IDE založeno na open source technologii NetBeans, existuje na webu množství modulů přinášejících další funkcionalitu. A propos, tento produkt je taktéž kompletně napsán v Javě.

### Závěrem

Na začátku jsem slíbil nejen popsat rysy, které přinášejí podstatnou hodnotu hrdému majiteli produktu, ale také to, jak jsou spolu tyto produkty integrovány. Nuže, portál je webová aplikace dle J2EE standardu masivně využívající JSP a servlety. Aplikační server je platforma pro aplikace využívající JSP, servlety a EJB. Před námi je tedy obrázek - portál využívá komfortní prostředí, jež poskytuje aplikační server. Jednou ze služeb, jež J2EE aplikační servery poskytují, je autentizace (log in) a autorizace (sledování práv) uživatelů. Kdo jiný by toto měl řešit než agent Identity Serveru pro aplikační server? A dále, Sun ONE Studio poskytuje komfortní prostředí pro vývoj J2EE aplikací, tedy těch určených pro aplikační server. Zároveň ale podporuje i vývoj portletů, javovských component portálového serveru.

# Profesionální a dostupné řešení komunikační bezpečnosti

Každá organizace musí komunikovat intenzivně se svým okolím, zajistit neustálý a bezpečný přístup k podnikovým systémům nejen pro vlastní pracovníky, ale také pro zákazníky a dodavatele. To znamená rychlý růst nároků na bezpečnost a spolehlivost komunikačních kanálů, ať už je to internet, privátní datové spoje nebo lokální síť.

**Zajištění komunikačních kanálů a vnitřních systémů je problém, který řeší každá firma využívající připojení na internet. Podstatnou otázkou je, jak za přiměřenou cenu zaručit bezpečnost a spolehlivost komunikačních kanálů spolu se**

**zaručenou dostupností podnikových systémů. Optimální volbou je využít řešení přizpůsobené konkrétním podmínkám, tvořené kombinací osvědčených a otevřených technologií a navržené zkušeným dodavatelem projektů komunikační bezpečnosti.**

## SPECIÁLNÍ NABÍDKA ŘEŠENÍ KOMUNIKAČNÍ BEZPEČNOSTI

### Kompletní řešení komunikační bezpečnosti s připojením vzdálených poboček

Ukázková konfigurace je kompletním řešením komunikační bezpečnosti pro střední a větší firmy s připojením na internet a propojením vzdálených poboček pomocí VPN přes veřejné linky internetu. Součástí řešení je firewall a VPN modul. Konfigurace je určena pro 25 připojených stanic.

#### Součásti řešení:

- Server SUN Fire V120 s operačním systémem Solaris 8
- Čtyřportová 10/100 Ethernet karta
- Check Point VPN-1 Pro Gateway, 25 uživatelů
- Základní instalace

Speciální cena uvedené konfigurace: 280 000,- Kč

### Kompletní řešení komunikační bezpečnosti s vysokou dostupností včetně připojení vzdálených poboček

Uvedené řešení je určeno pro větší firmy s kritickými aplikacemi se vzdáleným přístupem, kde je nutné zajistit vysokou dostupnost aplikací a bezpečných komunikačních kanálů. Součástí řešení je centrální management a dva clusterované firewally s modulem VPN. Konfigurace je určena pro 25 připojených stanic.

#### Součásti řešení:

- 2x server SUN Fire V120 s operačním systémem Solaris 8
- 2x čtyřportová 10/100 Ethernet karta
- 1x pracovní stanice SUN Blade 100
- Check Point Smart Center, VPN-1 Pro HA, ClusterXL, 25 uživatelů
- Základní instalace

Speciální cena uvedené konfigurace: 950 000,- Kč

*Speciální nabídka se může aktuálně vztahovat také na další konfigurace, informujte se u společnosti Corpus Solutions, a. s.*

Obě uvedená řešení umožňují využít pro vzdálený přístup mobilních uživatelů VPN-1 klienta SecuRemote, který je v ceně uvedených konfigurací. Řešení lze také jednoduše rozšířit o sofistikovaný osobní firewall pro mobilní uživatele.

Obě řešení obsahují možnost aktivace systému detekce útoků v reálném čase (IDS) Smart Defense.

Tato nabídka je platná pro rok 2003 a je vázána na uvedenou kombinaci produktů dodávaných společností Corpus Solutions, a. s. Jednotlivé produkty mohou být podle aktuální dostupnosti nahrazeny odpovídajícími alternativami. Jednotlivé společnosti si vyhrazují právo změny cen bez předchozího upozornění, zejména v případě kurzových změn. Součástí speciální nabídky nejsou služby spojené s případným vytvořením bezpečnostního projektu a dalšími konzultačními službami. Pokud se požadovaná konfigurace bude lišit od uvedené nabídky, cena se může značně lišit od uvedené speciální ceny.



### SERVER SUN FIRE V120

Výkonný server ideální pro I/O operace, lze plně spravovat vzdáleně nebo přes systémovou konzoli. Jeho minimální velikost zabírá pouze 1U ve standardním 19" širokém racku. Servery jsou vybaveny LOM modulem („lights-out management“), který umožňuje administrátorovi monitorovat důležité části serveru vyhrazeným LOM komunikačním portem nebo pomocí dohledového softwaru. Sun Fire V120 má dva hot-plug zpředu výměnné harddisky, což usnadňuje servisní zásahy bez nutnosti vymontovávat server z racku, a unikátní Host-ID modul, který je



v případě poruchy systému vyměnitelný do nového serveru a nainstalovaný software a aplikace mohou být bez jakéhokoli zásahu přeneseny na funkční systém.

### CHECK POINT VPN-1

Komplexní řešení bezpečnosti podnikových sítí připojených k internetu, které je postavené nad patentovanou bezpečnostní technologií systému firewall. Řešení zahrnuje bezpečný vzdálený přístup mobilních klientů, snadné připojení poboček a umožňuje plnou integraci do stávající sítě infrastruktury společnosti. Technologie jsou vysoce škálovatelné a díky pokročilému modelu objektové hromadné správy jsou schopny flexibilně růst s potřebami společnosti. V rámci aliance OPSEC (Open Platform for SECurity) je dostupný velký počet produktů třetích stran poskytujících rozšiřující funkce v různých kategoriích (kontrola obsahu, moderní autentizační mechanismy apod.). VPN-1 je součástí rodiny produktů společnosti Check Point zajišťující end-to-end security.

### Výhody řešení společnosti Corpus Solutions, a. s.

- **osvědčené**
- **robustní a spolehlivé**
- **výhodný poměr cena/výkon**
- **flexibilní**  
(řešení roste s potřebami firmy)
- **otevřené**  
(možnost nasazení v různém hw/sw prostředí, propojení s dalšími systémy)
- **komplexní**  
(koncept end-to-end security)
- **standardní**  
(produkty společnosti Check Point Software Technologies jsou nejpoužívanějšími systémy pro řešení komunikační bezpečnosti)

Společnost Corpus Solutions, a. s. řeší problematiku komunikační bezpečnosti na českém trhu již více než šest let a služby společnosti využily přední domácí i zahraniční společnosti, mezi něž patří eBanka, Transgas, Řízení Letového Provozu ČR, Cetelem, Ministerstvo Spravedlnosti ČR a řada dalších.

Informace o společnosti Corpus Solutions, a. s. naleznete na [www.corpus.cz](http://www.corpus.cz)

Informace o společnosti Check Point Software Technologies naleznete na [www.checkpoint-ee.com](http://www.checkpoint-ee.com)

Informace o společnosti SUN Microsystems Czech naleznete na [www.sun.cz](http://www.sun.cz)

Informace o společnosti SOFT-TRONIK, a. s. naleznete na [www.soft-tronik.cz](http://www.soft-tronik.cz),

Tato marketingová akce je společnou aktivitou společností Check Point Software Technologies (Czech Republic) s. r. o., Corpus Solutions a. s., SOFT-TRONIK, a. s. a SUN Microsystems Czech, s. r. o.

### Zúčastněte se bezplatného semináře a vyžádejte si další informační materiály

Jméno a příjmení ..... Titul.....

Firma ..... Ulice .....

Město ..... PSČ .....

Telefon ..... Fax .....

e-mail .....

Chci dostat pozvánku na seminář o problematice komunikační bezpečnosti

Chci dostávat informační materiály o problematice bezpečnosti

Chci dostávat informační materiály od společností organizujících tuto marketingovou akci

Zaslat pozvánku na seminář a vyžádat si zaslání informačních materiálů můžete také na adrese [www.corpus.cz/promotion](http://www.corpus.cz/promotion).

Vyplněnou pozvánku můžete zaslat i na faxové číslo +420-241 020 331 nebo nás kontaktujte na telefonním čísle +420-241 020 333 či na adrese [info@corpus.cz](mailto:info@corpus.cz).

# Ideální řešení pro komfortní elektronické publikování

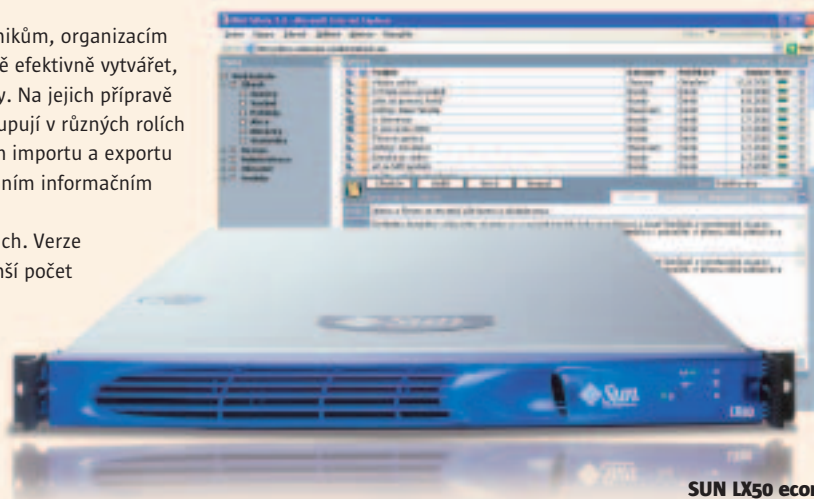
## Komu je tato nabídka určena?

Řešení WebToDate je určeno všem podnikům, organizacím a vydavatelům médií, kteří chtějí maximálně efektivně vytvářet, aktualizovat a spravovat své webové stránky. Na jejich přípravě se mohou podílet týmy uživatelů, kteří vystupují v různých rolích s odpovídajícími pravomocemi. Díky funkcím importu a exportu XML umožňuje WebToDate integraci s firemním informačním systémem.

WebToDate je nabízen ve dvou variantách. Verze Standard je určena pro menší servery a menší počet uživatelů, verze Enterprise je pak orientována na větší servery a portály.

Mezi současné uživatele systému patří státní instituce a úřady, vydavatelé médií, školy, velké průmyslové podniky i střední firmy.

## WebToDate online publishing



SUN LX50 economy linux

## Zvýhodněná nabídka pro elektronické publikování

**Redakční systém WEBTODATE a server Sun LX50 získáte do 30. 6. 2003 s 10% slevou.**

### Příklad konfigurace

**WEBTODATE 3.6 Standard + Sun LX50 1.4GHz, 512MB, 36GB, Linux  
Cena systému v rámci této nabídky 130 900,- Kč**

## Systém WebToDate

Systém WebToDate umožňuje komfortní elektronické publikování bez nutnosti dalšího programování. Opírá se o operační systém Linux se serverem Apache, technologie PHP4 a databázové prostředí MySQL. Při jeho návrhu byl kladen velký důraz na možnost snadného rozšiřování a integraci vlastních řešení, vysokou bezpečnost prostředí a také na několikastupňový systém schvalování dokumentů před jejich publikováním.

Široká paleta modulů dovoluje sestavit prostředí přesně podle požadavků konkrétních uživatelů. Důležité moduly WebToDate jsou:

### Vyhledávání

Fulltextový systém umožňuje nalézt zadaný textový výraz jak ve článcích, tak popřípadě i v ostatních HTML dokumentech, tak ve formátech PDF, textových dokumentech či souborech MS Office.

### Diskusní skupiny

Modul umožňuje vést nemonerovanou nebo moderovanou diskusi na WWW stránkách nebo zapisovat komentáře a názory ke článkům.

### Poradna

Modul slouží ke komunikaci návštěvníků serveru s odborníky či pracovníky helpdesku.

### Hlasování

Hlasování umožňuje návštěvníkům serveru vyjádřit svůj názor na určitou problematiku.

## Rozesílání e-mailem

Uživatelé, kteří se přihlásí k odběru novinek e-mailem, si mohou vybrat z různých kategorií informací.

## Dalšími moduly, které mohou zákazníci využít, jsou:

- Multimediální modul
- Kalendář akcí
- Personalizace
- Tabulky
- Kniha hostů
- Privátní část
- Reklama
- Katalog
- Rozcestník

Pro oddělení obsahu a vzhledu využívá WebToDate šablony a stylů, které jsou zárukou grafické konzistence jednotlivých částí webu. Vestavěný WYSIWYG editor umožňuje úpravu šablon, stylů a článků komfortním způsobem. Systém podporuje práci s HTML editory, umožňuje vytvářet vstupní formuláře pro zadávání informací a efektivní správu systému včetně sledování logů a podrobných statistik.



Společnosti Macron software a SOFT-TRONIK pro Vás připravily ve spolupráci se Sun Microsystems zajímavou nabídku pro řešení Vašich potřeb v oblasti elektronického publikování.

Za zvýhodněných podmínek můžete nyní získat špičkový redakční systém WEBTODATE společnosti Macron spolu s novým „economy“ serverem Sun LX50.

### Server Sun LX50

Sun LX50 je výkonný entry-level server, který představuje ideální řešení pro nasazení do důležitých míst infrastruktury IT za účelem vykonávání specializovaných funkcí. Umožňuje tak společností dosáhnout požadovaného zvýšení výkonu s nízkými náklady. Může být nasazen jako integrovaný webový server, streaming media server, e-mail server nebo FTP server. Je rovněž vhodný pro vytvoření výpočetních farem, pro vývoj softwaru i pro hostování dynamického obsahu (Java, ASP, XML).

### Čím LX50 zaujme

- Vyladěným a plně integrovaným hardwarem, operačním systémem a obrovským množstvím softwaru (web server, streaming media server, firewall, e-mail server, FTP server, Grid Engine klient, databáze, nástroje pro vývojáře).
- Možností výběru mezi operačními systémy Sun Linux a Solaris
- Platformou optimalizovanou pro JAVA a XML aplikace
- Nástroji pro systémovou správu
- Vývojářskými nástroji pro vývoj v J2SE
- Vysokým výkonem
- Nízkou cenou

### Základní technická specifikace

- Jeden nebo dva procesory Intel Pentium III 1,4 GHz
- Operační paměť 256 MB-6 GB
- Až 3 nízkoprofilové HD Ultra 160 SCSI, 36 GB nebo 73 GB
- Video ATI Rage XL
- 4x USB, 2x PCI, 2x 10/100 Mbps RJ-45, 2x sériový port RJ-45

### Sun Linux 5.0

Sun Linux je samostatná distribuce, která vychází z RedHat 7.2 a je s ním plně kompatibilní. Navíc obsahuje vylepšené driversy pro LX50 a několik přídatných softwarových balíčků – Sun Grid Engine, J2SE a další.

### Na LX50 se Sun Linuxem je nainstalován software:

- Apache web server
- Tomcat Java server
- JDK 1.4
- Java 2 Standard Edition
- SunONE Active Server Pages
- Sun Grid Engine
- Sun Streaming Server s webovým rozhraním
- Sun Cobalt Control Station Management Agent
- Databáze MySQL
- Wu-FTP, Sendmail, Bind

### ODPOVĚDNÍ LÍSTEK

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| - máme zájem o zaslání podrobnějších informací k systému WebToDate | Ano | Ne |
| - máme zájem o zaslání podrobnějších informací k serveru Sun LX50  | Ano | Ne |
| - máme zájem o osobní prezentaci systému                           | Ano | Ne |
| - máme zájem o konkrétní specifikaci a cenovou nabídku             | Ano | Ne |

Společnost:..... Adresa:.....

Kontaktní osoba:..... Pozice:.....

Telefon:..... Fax:..... E-mail:.....

VYPLNĚNÝ ODPOVĚDNÍ LÍSTEK PROSÍM ODFAXUJTE NA ČÍSLO 596 622 486

### Nabídku pro vás připravily společnosti:

**Macron Software, s. r. o.**, Nad Petruskou 1, 120 00 Praha 2, tel.: 234 092 511, fax: 234 092 510

**SOFT-TRONIK, a. s.**, Kundratka 1994/20, 180 00 Praha 8, tel.: 266 109 211, fax: 283 840 236

Tvorkovských 5, 709 00 Ostrava – Mariánské Hory, tel.: 596 622 191, fax: 596 622 486

**SUN Microsystems Czech, s. r. o.**, Evropská 33e, 160 00 Praha 6, tel.: 233 009 311, fax: 233 009 355



# N1 – revoluční IT architektura

**Motto: Nebudeme-li schopni navrhnout počítačové systémy, které pracují podobně jako automatické telefonní ústředny, budeme muset každého, komu je méně než 30 let, zaškolit jako systémového administrátora...**



Petr Matěna  
Systems Engineers Manager  
Sun Microsystems Czech

Či jinak: je-li síť počítačem, čím je potom počítač, který je sítí? Nerozumíte této přesmyčce? Nic si z toho nedělejte, vysvětlení je jednoduché, odpověď zní - N1. Podíváme-li se na výpočetní architekturu posledních dvaceti let, s trochou překvapení zjistíme, že i když docházelo během této doby k větším či menším vylepšením, vždy bylo možno definovat systém jako jednotný seznam komponent (procesory, paměť, disky a síťové I/O). Za dalších dvacet let budou věci vypadat o mnoho jinak, komponenty budou pouze počítače, datové systémy a IP sítě. Jednotky práce tvoří nyní všem dobře známé procesy, v novém kontextu to však budou internetové služby (web services). N1 je architektura, která pohlíží na výpočetní systémy jako na ucelený seznam zdrojů, které mohou být dynamicky a automaticky alokovány dle požadavků internetových služeb. Kdykoli se změni požadavky internetových služeb, a to se děje velmi často a s velkými rozdíly nároků na systém, N1 automaticky zajistí dostatek systémových zdrojů. To je velmi zajímavé pro všechny IT profesionály, kteří musí udržovat podnikovou výpočetní infrastrukturu v nepřetržitém chodu a kteří se dnes potýkají jak s technickými, tak i s finančními problémy. Otevřená N1 architektura obstará veškeré virtualizované síťové elementy s vestavěnou vysokou dostupností (HA) – servery, datové systémy, dokonce i kabely, které vše propojují. Výsledkem je pak radikální snížení celkových nákladů (TCO),

snížení systémové komplexity a dramatické zvýšení využití systémových zdrojů (utilization). N1 představuje dlouhodobější firemní vízi, jejíž úspěšné naplnění umožní jednoduchou správu komplexních systémů, které poskytují internetové služby.

N1 v podstatě umožňuje systémovému administrátorovi vidět celou síť jako jeden systém a ne jako dlouhý seznam jednotlivých komponent, které v současnosti musí spravovat zvlášť, s většími časovými i dalšími nároky. Konceptuálně lze toto zařídit již zmíněnou virtualizací systémových zdrojů, která ruší závislosti mezi aplikacemi, operačním systémem, HW a SW sadou. Odděluje od sebe tyto komponenty a tím umožňuje softwarové transparentní alokování a dealokování zdrojů v závislosti na okamžité potřebě uživatelů aplikace. Tímto způsobem lze tyto komponenty abstrahovat na jednodušší systémovou úroveň,

kteřá odstíní všechny detaily administrace (např. od explicitního manažování disků k manažování pouze souborů apod.). Výslednou výhodou tedy bude správa méně komponent, což povede ke snížení nákladů na provoz. Tyto atributy N1 architektury umožní také automatizaci celého procesu řízení systémových zdrojů. Automatizace znamená kontrolu, předvídání, snížení četnosti chyb, nákladů a doby odezvy. Každý systémový administrátor uvidí vlastnosti N1 architektury zhruba ve čtyřech kategoriích:

## - Virtualizace dynamických sdílených zdrojů

Nejdůležitější vlastnost N1 determinuje systémové, výpočetní, datové a síťové zdroje definované na vyšší abstrahované úrovni služeb. Pomáhá zajistit větší flexibilitu a optimalizovat zdroje.



### - Alokace zdrojů

N1 obstarává všechny potřebné funkce pro dynamickou alokaci. Zpracovává požadavky na alokaci a preemptivně řídí veškeré zdroje. Celý proces probíhá transparentně a automaticky z hlediska aplikace (internetové služby) a koncového uživatele.

### - „Service-level management“

S každou instancí internetové služby jsou spojeny tzv. "service level objectives" (SLO). Při nastavení N1 systému dochází k překladi SLO do kontrolních parametrů a akcí, které jsou aplikovány na všechny zdroje a případně na všechny ostatní závisející služby.

### - „Accounting“

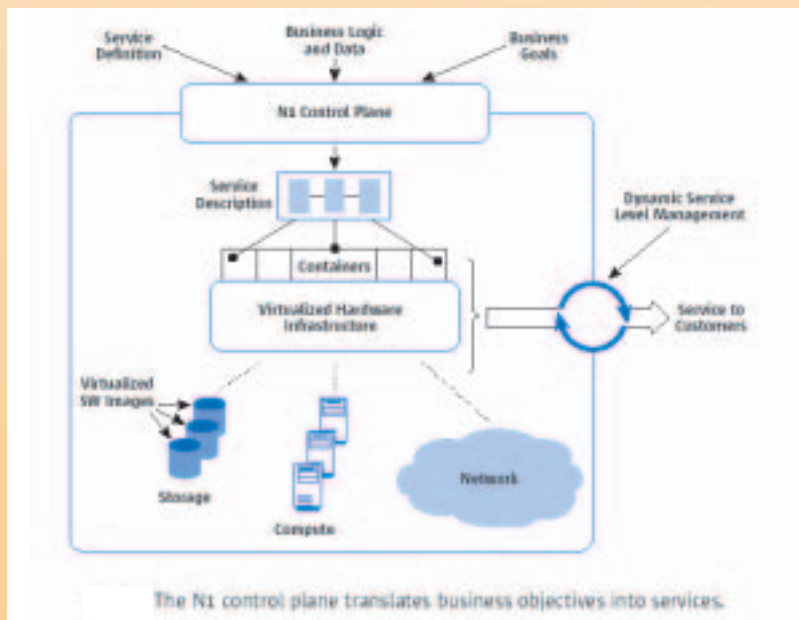
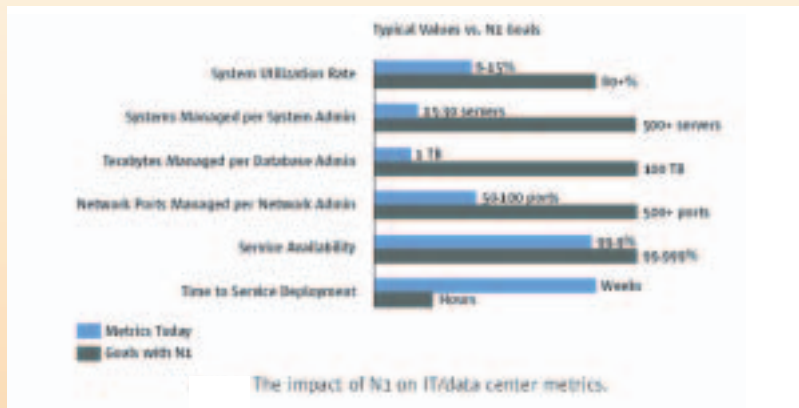
N1 integruje účtování do definice služby, které se stává součástí životního cyklu internetové služby (aplikace). Monitoruje služby během provozu (runtime) a sleduje, jak jsou jednotlivé zdroje využity. Poté shromáždí a koreluje veškeré informace, provede vyhodnocení využití systémových zdrojů a na jeho základě vytvoří záznamy o užití, ze kterých posléze vychází účtování.

Všechny tyto kategorie transformují současnou IT infrastrukturu do efektivnějšího výpočetního modelu, který umožní účtování za využití systémových zdrojů podle pravidla „zaplat za to, co jsi použil, nic více, nic méně“ (podobně jako se platí kupříkladu za vodu, elektřinu, plyn). Dále reprezentují hlubokou změnu v myšlení lidí obchodních oddělení libovolné organizace a jejich pohledu na IT oddělení. Dopady na obchod jako celek jsou zřejmé:

- radikální pokrok v efektivitě využití IT, utilizaci a konsolidaci zdrojů,
- efektivnější využití lidských zdrojů,
- požadavky na služby mohou být těsněji spjaty s tím, co požaduje obchodní oddělení,
- rychlá rekonfigurace systému dle okamžitých požadavků,
- transparentní integrace dodatečných zdrojů,

- snížení obchodního rizika díky modelu účtování založeném na principu utilit.

Závěrem lze říci, že N1 není pouze inovace, ale hmatatelný důkaz nové úrovně technologické zralosti, jež bude mít významný podíl na obchodní činnosti řady podniků a organizací.



# Převratné služby pro bezdrátové spojení založené na technologii Java™

**Bezdrátové spojení a s ním spojené technologie otevírají dveře k naprosto nové oblasti pro nové typy aplikací a služeb zaměřených nejen na samotné uživatele, ale také na firemní klientelu. Technologie Java™ poskytuje silný základ, díky němuž mohou přístroje příští generace nabízet takové prvky, jako kupříkladu rozšířenou interaktivitu, off-line processing, lokální storage dat a networking. Využití nových prvků dá vývojářům, ovšem i společností možnost vytvářet nové služby pro oblast bezdrátového spojení.**

Co přináší technologie Java do oblasti bezdrátového spojení a jak se díky ní daří řešit problémy, zjednodušovat postupy a zvyšovat bezpečnost? A jaká platforma Javy se zde používá? Java™ 2 Platform, Micro Edition (J2ME™) je součástí platformy Java™ 2. Zatímco Java™ 2 Platform, Standard Edition (J2SE™) je určena pro desktopové systémy a Java™ 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE™) pro serverové backend aplikace, J2ME je soubor API používaný v uživatelských a vestavěných přístrojích od televizí až po mobilní telefony. Zatímco pro J2EE a J2SE se používá standardní Java Virtual Machine (JVM), pro oblast mobilních telefonů je zvlášť upravená K Virtual Machine (KVM).

Následující charakteristické rysy jsou shodné pro všechny tři zmíněné platformy:

## Napsáno jednou, spustitelné kdekoli (write once, run anywhere)

Jelikož technologie Java je založena na bytovém kódu, který je interpretován, aplikace napsané pro Javu je možno spustit a provozovat na podobných typech systémů, a to bez přímé závislosti na operačním systému a procesoru. Vývojář tedy kupříkladu nemusí vytvářet několik verzí totožné aplikace pro mobilní telefon Nokia s operačním systémem EPOC, iPAQ Compaq s Pocket PC a PDA s operačním systémem Linux. V případě mobilních telefonů je rozličnost operačních systémů dokonce ještě výraznější, a proto komunita okolo bezdrátových zařízení hledá takové řešení, které by bylo funkční naprosto bez ohledu na platformy – například WAP nebo J2ME.

## Vysoká úroveň zabezpečení

Zatímco ve světě internetu si lidé již dávno zvykli na to, že prakticky vše se musí zabezpečit proti virům, jenom velmi málo sítí pro bezdrátovou komunikaci v současnosti podporuje standardní internetové protokoly a operátoři jsou samozřejmě zneklidnění možnosti, že v souvislosti se stahováním standardních C aplikací se jejich sítěmi budou proháňet viry. Technologie Java nabízí robustní bezpečnostní model: před tím, než se kterákoliv

aplikace spustí, bude ověřena integrita jejího kódu. Ani poté nebude sama moci ovlivňovat běh jí nepřístupných zdrojů a tím nebude mít žádnou možnost chovat se jako virus. Aplikace založené na Javě mohou také využívat standardních řešení pro šifrování.

## Bohaté grafické uživatelské rozhraní

Jedna z věcí typických pro vůbec první prezentaci technologie Java byla charakteristická pohybem na webové stránce. V dnešní době ze stále bohatší výbavy GUI API, která umožňuje snazší rozlišení mezi službami, mohou těžit i mobilní přístroje.

## Síťové vlastnosti

Aplikace v Javě mohou operovat i v odpojeném stavu, ale defaultně si udržují povědomí o síti. Aplikace se tedy mohou dynamicky stahovat. Java navíc není závislá na typu sítě v tom smyslu, že si v ní napsané aplikace mohou vyměňovat data s backend serverem prostřednictvím jakéhokoli síťového protokolu.

## Aplikační cyklus J2ME

Oproti internetovému prohlížeči umožňuje J2ME dynamický a zároveň bezpečný download aplikací do mobilních zařízení. J2ME aplikace lze poslat na webový server a koncoví uživatelé pak mohou stahovat vybranou aplikaci prostřednictvím mikroprohlížeče nebo jiného rozhraní. Po downloadu zůstane aplikace v mobilním zařízení až do té doby, než se sám uživatel rozhodne pro její odstranění, případně upgrade. Jednotlivé aplikace je navíc možno používat i v odpojeném stavu. Jelikož je aplikace stále přítomná, uživatel nemusí řešit problémy, které jsou typické pro klasické webové aplikace. Může dokonce kontrolovat stav činnosti poté, co si aplikace sama začne vyměňovat data přes bezdrátovou síť. Tím je zaručena velmi významná úspora nákladů, obzvláště proto, že uživateli je ve většině případů operátorem účtována každá minuta spojení. Totožné aplikace je navíc možno

použít pro různé typy sítí od GSM, CDMA, TDMA až po sítě umožňující použití standardních internetových protokolů.

## Přínosy J2ME pro bezdrátové sítě

Vraťme se nyní trochu proti proudu času. Zprvu byly analogové technologie plně dostačující pro poskytování hlasových služeb, nicméně kvalita hovorů byla na nepříliš vysoké úrovni. Dnes již běžně využíváme služby druhé generace, které využívají možnosti digitálních sítí a technologií prohlížečů. Je tedy umožněn přístup k datovým službám, i když zatím s jistými omezeními, a to právě kvůli aplikacím založeným na prohlížečích. Tím, že do tohoto prostředí vstupuje Java, se věci poněkud mění a možnosti se celkově výrazně rozšiřují. Oproti jednoduchým textovým aplikacím vstupuje na scénu grafika, rychlá interakce i možnost použití aplikací i ve stavu off-line. Pravděpodobně nejzajímavějším prvkem je bezesporu schopnost dynamického stahování aplikací přímo do přístroje.

Vývojáři jistě ocení možnost používat svůj oblíbený jazyk a své oblíbené nástroje, tedy přesný opak nutnosti učit se pracovat v novém prostředí. Přes 2,5 milionu vývojářů již má zkušenosti s programováním v Javě a potenciál dalšího rozvoje malých klientských modulů pod J2ME je velmi vysoký. Dokonce zde může prostředí zpětně ovlivnit vývoj aplikací, protože malé rozměry přístrojů přímo nutí programátory vyvarovat se špatných nebo pomalých postupů.

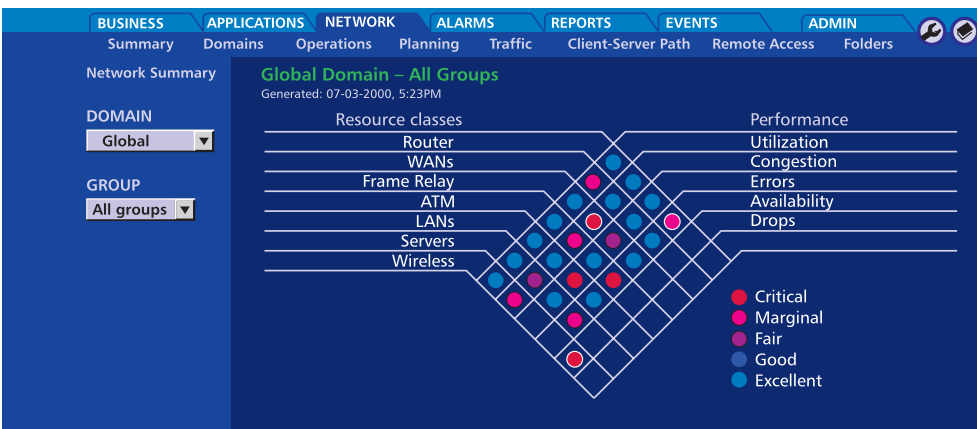
## Kam povede vývoj?

Mnozí předpokládají, že dojde k vývoji nových aplikací pod J2ME, ale zkrátka se zdá, že se jejich struktura až na výjimky nikterak výrazně nezmění. Výsledkem vývoje bude spíše rozšíření výběru v rámci jednotlivých kategorií a přesah směrem ke grafickému rozhraní. Vzpomeňme si na předpovědi ohledně vývoje z dob starého dobrého DOSu. A výsledek? Dodnes se běžně používají textové editory, tabulkové editory i účetní programy, pouze prostředí doznalo změny, což mělo vliv především na použitelnost jednotlivých aplikací. I proto se zdá, že vývojáři se i v době J2ME soustředí na stejné kategorie jako v dobách WAP.

J2ME začala velmi dobře a v současné době se jí již přibližně třetina operátorů na mobilním trhu zabývá vývojem aplikací pod J2ME. Nejúspěšnější oblastí je v tomto ohledu Japonsko, kde se letos očekává až čtyřicetiprocentní nasycení trhu. Předpovědi mohou být pochopitelně zavádějící, což se ostatně v minulosti již mnohokrát prokázalo. Vzpomeňme si jen na optimisty v případech jako WAP, Bluetooth a 3G. Je proto nutno spíše sledovat to, kolik výrobců se zatím rozhodlo zakomponovat podporu J2ME do přístrojů a kolik operátorů zvolilo cestu směrem k síťové infrastruktuře umožňující ISV, jakož i kolik poskytovatelů podporuje či bude podporovat provoz aplikací J2ME ve vlastních sítích.

Výhod, které přináší Java prostřednictvím J2ME, je mnoho, od flexibility, přes podporu off-line procesů až po lokální ukládání dat. Dostupná čísla to potvrzují – počet vývojářů pracujících v J2ME roste velmi rychle.

# VitalNet™ Network Performance Management Software for Your Enterprise



VitalNet™ software displays, such as this unique performance summary heat chart, provide you at-a-glance views of network operations performance and enable you to easily drill down to more detailed summary and high-level reports.

## Monitor, Analyze & Predict Network Infrastructure Behavior

VitalNet™ software provides the critical network performance information necessary to pre-empt problems, optimize resources and plan for maximum return on your network investment (ROI). This market-leading management tool gives you end-to-end, web-based visibility into your geographically dispersed, multi-vendor infrastructure. It lets you monitor, analyze, manage and predict performance from a single centralized location. And it can be complemented with components of the Lucent award-winning VitalSuite™ enterprise software portfolio – VitalEvent™ software for real-time event correlation and VitalApps™ software for application performance management – to support your business requirements today and tomorrow.

### Features

- **Flexible, multi-vendor and multi-technology support** – monitors diverse resource types and more than 500 devices from more than 50 different vendors
- **Industry-leading scalability** – supports today's largest, most widely distributed networks from one intuitive GUI, with extensive growth potential
- **Versatile reporting** – provides real-time statistics for efficient, on-target troubleshooting; continuous operations data for monitoring service quality; high-level performance summaries; long-term trends for capacity planning
- **Out-of-the-box and configurable executive reports** – shortens time-to-results with rapid analysis
- **Unique graphical "heat charts"** – pinpoint performance problems at-a-glance
- **Web-based administration interface** – allows for user account administration, domain and group definition, policy creation, scheduling data collection and reporting and specifying management privileges for multiple user classes
- **Fully automated monitoring** – continuously gathers and aggregates network-wide performance data

### Benefits

- **Unsurpassed investment protection** – uses a built-in toolkit to speed integration with existing management systems and emerging technologies
- **Cost Effective price/performance** – helps you implement carrier-class management capabilities priced to suit your IT budget
- **Fast, easy deployment** – enables network managers to identify potential trouble spots, verify Service Level Agreement (SLA) compliance and optimize resource utilization
- **Low cost of ownership** – reduces CapEx and OpEx outlays with a simple, economical licensing model; cuts training time and expense with an easy to use web-based management interface
- **Enhanced end-user experiences** – provides access to real-time data to identify and pre-empt performance issues
- **Immediate ROI** – helps you quickly identify opportunities for consolidation/elimination of expensive operational resources based on utilization data
- **Network-wide visibility** – monitors performance across your entire IT infrastructure



# Ukládání dat<sup>(n)</sup>

## Odhalte tajemství úspěšného ukládání dat



Daniel Šafář  
SES Country Manager  
Sun Microsystems Czech

### Získání potřebných dovedností v průběhu přípravy na odbornou certifikaci

Sun jako klíčový dodavatel novátorských produktů pro ukládání dat vidí prostředí informačních technologií v jedinečné perspektivě. Tato perspektiva nám umožňuje zajišťovat potřebná školení a certifikace pro profesionály z oboru informačních technologií, aby mohli řešit složité požadavky svých organizací na ukládání dat. Kurzy síťového ukládání dat a související certifikační programy byly vytvořeny ve spolupráci se společností VERITAS, která má vedoucí postavení v softwaru pro správu dat. Kurzy a certifikační programy pokrývají tři hlavní oblasti technologie ukládání dat: správu dat, zálohování a obnovu a síť SAN (Storage Area Networks).

Cílem školení o ukládání dat v síti je pomoci vám získat nezbytné dovednosti pro úspěšný návrh, integraci a administraci produktů Sun pro ukládání dat v síti. Jakmile absolvujete příslušné kurzy vedené lektorem a získáte správnou kombinaci dovedností, můžete získat certifikaci ve své oblasti odbornosti. Certifikace od společnosti Sun může také pozitivně ovlivnit vaši kariéru, protože prokáže, že jste si osvojili nové dovednosti, které mohou zvýšit vaši hodnotu pro vaši společnost.

### Tři nové certifikační programy společnosti Sun pro ukládání dat v síti mohou potvrdit vaše odborné znalosti.

Sun nyní rozšířil svoji nabídku o následující certifikační programy:

- Sun™ Certified Data Management Engineer
- Sun Certified Backup and Recovery Engineer
- Sun Certified Storage Architect

Všimněte si, že profesionálové z oboru informačních technologií, kteří mají zájem o certifikaci Data Management Engineer nebo Backup and Recovery Engineer, si mohou vybrat mezi dvěma studijními plány: Solstice DiskSuite™ nebo VERITAS Volume Manager Software.

## CERTIFIKAČNÍ PROGRAMY PRO UKLÁDÁNÍ DAT V SÍTI

Vyberte si nejhodnější studijní plán pro své potřeby ukládání dat

### SUN™ CERTIFIED DATA MANAGEMENT ENGINEER

Tento certifikační program zahrnuje dovednosti potřebné k implementaci, konfiguraci, provozování a správě systému diskových polí. Studenti si mohou vybrat ze dvou studijních plánů vedoucích k získání certifikace – Solstice DiskSuite™ nebo VERITAS Volume Manager Software.

Certifikační zkoušky:

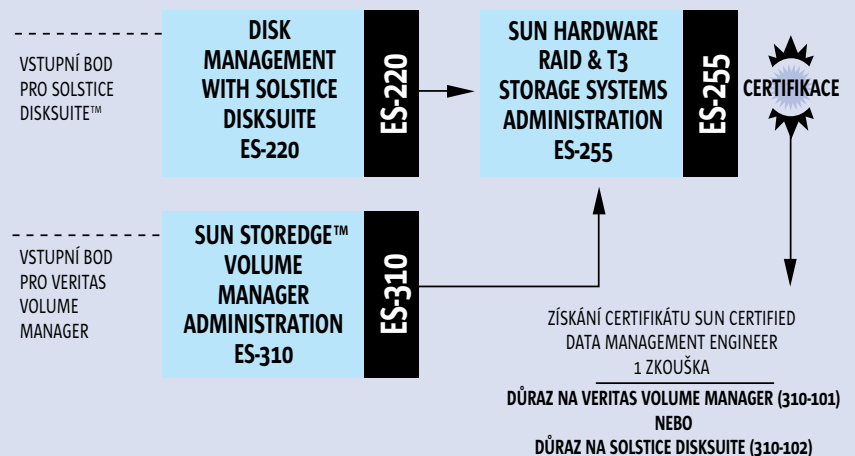
#### POUKÁZKA NA CERTIFIKAČNÍ ZKOUŠKU: CX-310-101

Sun Certified Data Management Engineer for VERITAS

#### POUKÁZKA NA CERTIFIKAČNÍ ZKOUŠKU: CX-310-102

Sun Certified Data Management Engineer for Solstice DiskSuite™

## STUDIJNÍ PLÁN PRO CERTIFIKACI DATA MANAGEMENT ENGINEER



Schopnost efektivně ukládat a vyhledávat data má zásadní význam pro úspěch podniku. Ovšem než může být jakékoli řešení ukládání dat uvedeno do spolehlivého provozu, je nutno řádně vyškolit personál organizace zodpovědný za informační technologie. Sun Educational Services poskytují kvalitní školení a odborné certifikace na podporu produktů Sun pro ukládání dat. Cílem našeho integrovaného přístupu k produktům a školením je pomoci vám optimalizovat efektivitu vašich řešení ukládání dat.

### SUN™ CERTIFIED BACKUP AND RECOVERY ENGINEER

Tato certifikace je určena inženýrům zálohování a obnovy zodpovědným za návrh a implementaci zálohovacích systémů v datovém středisku. Související certifikační zkouška měří studentovy znalosti metodologie spolehlivého zálohování a znalost dovedností potřebných k obnově dat a ke splnění požadavků návrhu. Studenti si mohou vybrat ze dvou studijních plánů vedoucích k získání certifikace – Solstice DiskSuite™ nebo VERITAS Volume Manager Software.

**Certifikační zkoušky** (v dohledné době se objeví v nabídce):

#### POUKÁZKA NA CERTIFIKAČNÍ ZKOUŠKU: CX-310-151

Sun Certified Backup and Recovery Engineer for VERITAS NetBackup

#### POUKÁZKA NA CERTIFIKAČNÍ ZKOUŠKU: CX-310-152

Sun Certified Backup and Recovery Engineer for Solstice Backup

### SUN™ CERTIFIED STORAGE ARCHITECT

Tento certifikační program je určen architektům systémů ukládání dat zodpovědným za návrh a administraci sítě SAN (Storage Area Network). Certifikační zkouška se zaměřuje na studentovy znalosti návrhu a implementace sítě SAN, instalace, administrace a řešení problémů hardwaru a softwaru SAN.

Certifikační zkouška:

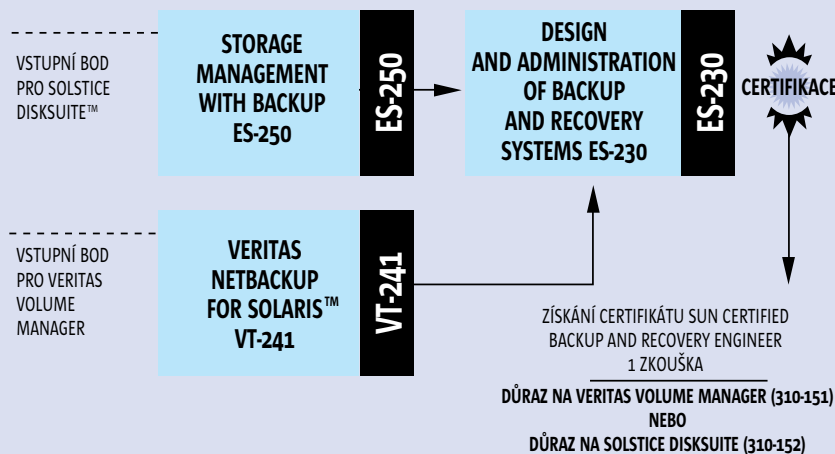
#### POUKÁZKA NA CERTIFIKAČNÍ ZKOUŠKU: CX-310-130

Sun Certified Storage Architect

## STUDIJNÍ PLÁN PRO CERTIFIKACI STORAGE ARCHITECT



## STUDIJNÍ PLÁN PRO CERTIFIKACI BACKUP AND RECOVERY ENGINEER



## Osvobozená domácnost

připravil Jan Glózar

Jest naprosto nabitelní, že dnešní moderní asertivní, autarktní, sebevědomá žena nebude se „abgébovat“ pracnými domácími povinnostmi a zároveň dbát o figuru a pleť, tedy representovat, aniž by měla jistotu, že ze strany muže dostane se jí buď faktické pomoci, nebo alespoň sdostatek finančních prostředků, by se mohla od vyčerpávajících povinností alespoň zčásti oprostiti za pomoci strojů. Muži vždy usilovali o zlepšení tristního údělu ženy, vyvinuli veliké množství chvályhodných vynálezů v minulosti a jiné nadále vyvíjejí doposud. Zdá se, že doba, kdy ženy zaobírají se budou pouze zpěvem, výšivkami, konverzací, svlažováním se v Bibione či jinou módní záležitostí, již klope na dveře.

Příště: Vynálezy v boji za estetické vymítání.

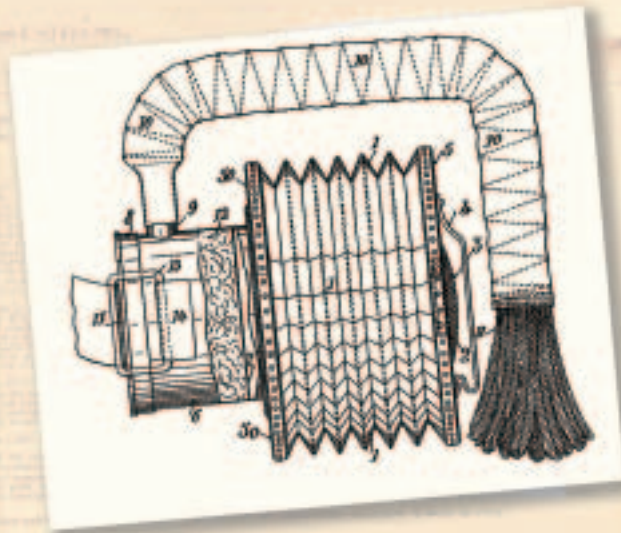


### Kopf-Douche-Apparat

Patent udělen 24. 8. 1877 pod č. 136,  
autorem je Adolf Heinemann z Hagenu.

### Popis vynálezu:

k mytí lebky a vlasův, za pomoci jehož lze kdykoli pohodlně usazena v zítí lázeň výše zmíněnou, aniž toaleta v užívání byla by ohrožena, neb dokonce odstraněna býti musela v prostředí



### Přenosný aparát k odstranění prachu ze stěn, záclon a nábytku

Patent udělen 3. 2. 1903 pod č. 152760,  
autorem je Francois Billet z Paříže.

### Popis vynálezu:

přístroj tento na principu tahání harmoniky uzpůsoben jest k vysávání prachu a mikroorganismů ze zdí, záclon, nábytku a pod. Sestává z filtrační komory a ohebné roury, která na konci opatřena jest péřovou hubicí.

tomu ne vhodném. Toto jest zajištěno pryžovým límcem, který jest vypiat závažími olověnými.



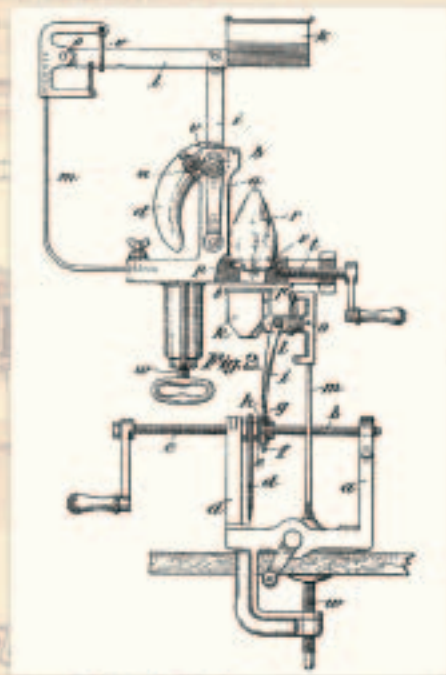


### Patentní slunečník či deštník

Patent udělen 19. 4. 1898  
pod č. 51593, autorem je  
R. A. C. von Schlieben z Berlína.

#### **Popis vynálezu:**

jednoduše k ovládní přihoto-  
ven, ve složeném stavu jako ozdoba  
součást klobouku, při nepřízni  
počasí stlačením vzduchového zásob-  
níku, sloužícího též coby plovací  
kruh, se rozvine. Posléze lze jedno-  
duchým úkonem do původní polohy  
vrátit. Uplatnění jeho zejména v pří-  
mořských letoviscích spatřovati lze.



### Patentní krájec ředkviček se zařízením pro sypání soli

Patent udělen 26. 3. 1911 pod č. 243041,  
autory jsou Berta Egetenmeier a Karl  
Arras z Karlsruhe.

#### **Popis vynálezu:**

podstata vynálezu tkví v tom, že oproti  
jiným krájecům jest tento vybaven auto-  
matickým soličem, takže plod jest ihned  
k přímé konzumaci připraven.

### Zařízení ke zmírnění oční palčivosti při krájení cibule a jiných plodin vlivem stoupavých par

Patent udělen 25. 2. 1921 pod  
č. 366991, autory jsou Rein-  
hold a Max Schönfelderovi  
z Lipska.

#### **Popis vynálezu:**

zařízení uzpůsobeno jest k připevnění na nůž či jiný krájecí aparát, kdy ze zásobní-  
ku tekutiny jest vedena látka proti palčivosti kapátkem.

### Trojnásobná kverlačka

Patent udělen 30. 6. 1924 pod  
č. 17979, autorem je Eduard S. Bürger  
z Varnsdorfu.

#### **Popis vynálezu:**

až dosud používa-  
né kverlačky mají  
zubatý řez posta-  
vený svisle, tedy  
rovnoběžně  
s držadlem, kdežto  
u trojnásobné  
kverlačky jest  
zubatý řez vlevo  
nebo vpravo ve  
více nebo méně  
šikmém úhlu  
k držadlu posta-  
ven. Při dosud  
používaných kver-  
lačkách byla pohy-  
bující se tekutina  
uváděna do pohy-  
bu vodorovného,  
tedy stále kolmého  
k držadlu kverlačky.  
Vymíchání spodní  
usazeniny nahoru  
a vmíchání na povrchu  
plovoucích přímíšenin  
dolů nebylo u starých  
kverlaček buď vůbec,  
nebo jen se ztrátou času  
možné a nedalo se  
dokonale provést.

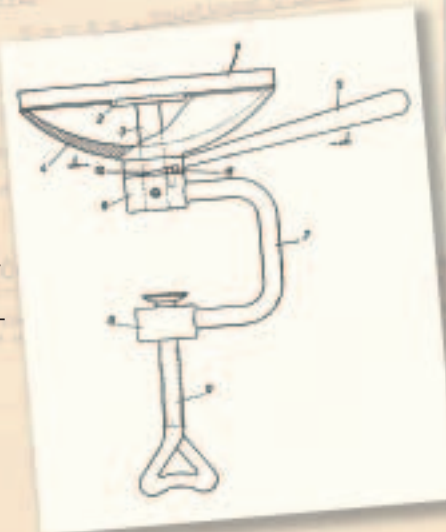


### Praktický přísavač nádob

Patent udělen 15. 10. 1951 pod  
č. 81107, autorem je František Schick z Nového Bydžova.

#### **Popis vynálezu:**

předmětem předloženého  
vynálezu jest praktický přisa-  
vač nádob, který se dá použít  
v domácnostech, kuchyních  
a pod. k pevnému přidržení  
nádob, ve kterých se provádí  
míchání, hnětení atd., nebo  
k účelům umývacím, při čemž  
přisavač se dá pohodlně a rych-  
le upevnit na stůl nebo pod.,  
stejně jako jiné kuchyňské stro-  
jky a vlastní jeho obsluha je  
minimální, při velmi rychlém  
a zcela bezpečném upnutí  
nádob.



# Potřebujete si otestovat vaši aplikaci?

Chystáte se investovat do nákupu technologií společnosti Sun Microsystems? Pak pro vás může být zajímavá nabídka firmy SOFT-TRONIK, která vám spolu se svými partnery nabízí v rámci programu zápůjček možnost ověřit si přímo u vás po dobu až 4 týdnů, zda vámi zvolené řešení s produkty Sun Microsystems splňuje veškeré vaše požadavky.

Výhoda plynoucí z této nabídky je zřejmá – jako zákazník budete moci minimalizovat rizika, která s sebou zákonitě přináší dynamický vývoj v oblasti informačních technologií. Budete si moci otestovat chování systému a běh vašich aplikací na nejnovějších technologiích společnosti Sun Microsystems – ať již se jde o servery Sun Fire, paměťová pole StorEdge nebo nejnovější verze operačního systému Solaris. Po dohodě si můžete zapůjčit tyto systémy ve vámi zvolené konfiguraci.

Zápůjčky je možno realizovat u autorizovaných partnerů Sun Microsystems spolupracujících na tomto

programu s firmou SOFT-TRONIK. Pro bližší informace prosím kontaktujte Business Development Managera firmy SOFT-TRONIK pana Roberta Rečičára.

Program zápůjček zahrnuje jak serverové technologie SunFire, tak i paměťová pole StorEdge.



# Společnost SIMAC představila zákazníkům řešení pro ukládání dat pomocí Storage Area Networks (SAN)

Seriál problémově orientovaných seminářů, které připravuje firma SOFT-TRONIK společně s partnery Sun Microsystems, pokračoval v listopadu akcí zaměřenou na problematiku ukládání dat pomocí Storage Area Networks (SAN). Své řešení v této oblasti prezentovala na semináři společnost SIMAC Technik ČR.

Technologie paměťových sítí SAN představuje nový, moderní trend v oblasti ukládání dat a zákazníkům nabízí mnohé výhody. Pomocí SAN mohou efektivně konsolidovat data a snížit náklady na jejich vlastnictví a správu, a to i v heterogenním prostředí. Díky SAN je rovněž možné zvýšit výkon uživatelských aplikací při přístupu k datům, vytvořit prostředí pro nepřetržitou dostupnost dat a vytvářet výkonná a efektivní zálohovací řešení i pro vzdálené lokality.

Na semináři, který se konal 12. listopadu 2002 v prostorách společnosti Sun Microsystems, se zájemci v úvodním bloku blíže seznámili s architekturou a základními principy vysoké datové propustnosti, škálovatelnosti a robustnosti sítí SAN. Následně byly diskutovány problémové oblasti, ve kterých přináší nasazení řešení SAN velké výhody – prostředí pro nepřetržitý běh firmy, konsolidace diskových kapacit a prostředí pro vysoký výkon aplikací. Tyto oblasti pokrývá nabídka Sun Microsystems komplexní řadou produktů zahrnujících disková pole, páskové knihovny i software pro správu dat. Společnost SIMAC představila na semináři rovněž přepínače FC/IP/SCSI společnosti Nishan Systems, které zabezpečují prolínání světa IP, gigabitového ethernetu a SAN.

# Sun ONE Summit 2002 představil řešení i nové produkty

**V listopadu minulého roku uspořádaly společnosti SUN Microsystems a SOFT-TRONIK pod hlavičkou „Sun ONE Summit 2002“ dva semináře, jejichž cílem bylo seznámit odbornou veřejnost s řešeními a vývojovými nástroji Sun ONE. Na těchto seminářích se významnou měrou podíleli také partneři Sunu – společnosti Actinet Informační systémy, Getronics, Soluziona, Cleverlance a ICZ.**

První seminář se uskutečnil 13. listopadu a byl zaměřen na vybrané oblasti řešení podnikových informačních systémů na platformě Sun ONE. Ve třech hlavních blocích byly zájemcům prezentovány úkoly, před které jsou dnes často stavěni manažeři informačních systémů, a jejich řešení se Sun ONE technologiemi. V portálovém bloku byly demonstrovány praktické přínosy řešení založeného na Sun ONE Portal Serveru. V části, která byla věnována jednotné správě uživatelů, se účastníci seznámili s řešením založeným na Sun ONE Directory Serveru a Meta Directory. Poslední blok byl zaměřen na integraci podnikových dat a aplikací a účastníci semináře zde vyslechli informace o řešení založeném na Sun ONE Integration Serveru. Výše uvedené informace byly ve všech třech oblastech doplněny o praktické zkušenosti s nasazením jednotlivých řešení.

O dva týdny později pokračoval Sun ONE Summit 2002 druhým seminářem, který byl tentokrát zaměřen na vybrané produkty a nástroje určené pro vývoj podnikových informačních systémů na platformě Sun ONE. V průběhu semináře tak měli jeho účastníci možnost seznámit

se podrobněji s produkty Sun ONE Directory Server, Sun ONE Portal Server a Sun ONE Integration Server. V závěru byl pak představen zcela nový aplikační server – Sun ONE Application Server 7, který je v mnoha směrech jedinečný a byl přitom uveden na trh s velice atraktivní a agresivní cenovou politikou.



## Zběžně o partnerství

Rostoucí zájem Forte komunity o podporu XML a s ní spojenou funkcionalitu vedl Software AG a Sun Microsystems ke spojení sil. Vzhledem k tomu, že obě společnosti vynikají v poněkud odlišných směrech, spojení bylo od počátku založeno na vzájemném obohacování. Společně pak mohly nabídnout špičkovou sadu produktů pro rychlý a nekomplikovaný přenos aplikací pro web i XML (Web Enabled / XML Enabled Enterprise Applications). Kombinace dvou nejúspěšnějších produktů na trhu – Forte for Java Integrated Development Environment společnosti Sun a Tamino XML

službám” budoucnosti. SunONE se skládá z nástrojů Forte a servisního balíčku iPlanet. Architektura SunONE je založena na technologiích XML a Java. Tamino je již plně integrován jako přednostní XML Repository pro prostředí Java for Forte IDE, aplikace iPlanet, webové servery i iPlanet eCommerce Suite.

## Jaké výhody přináší „Tamino for Forte”

Možnost volby Tamina přímo v nabídce Forte for Java dává vývojářům k dispozici obecně akceptovanou platformu GUI se snadnou obsluhou, která je v mnohých směrech velmi nápomocná při

řešení, která pocházejí a nadále budou pocházet z dílen současných i budoucích partnerů obou společností. Zmíněná funkce konzole by měla být využívána pro kombinování jednotlivých modulů od nezávislých výrobců softwaru. Jednotlivé kombinace lze poté využít při tvorbě a dalším provozu vznikajících podnikových řešení pro aplikace typu e-business, kupříkladu obchodní a výměnné burzy, e-katalogy, správu dodavatelských řetězců, ale i mnohých dalších B2B aplikací. Software AG a Sun pochopitelně budou nadále společně získávat další klíčové partnery, kteří se postupně stanou členy rodiny Tamino for Forte.

# Stiskněte jen tlačítko a...

## Tamino™ for Forte™

Modul Tamino pro prostředí Integrated Development Environment Forte for Java™

Komunita vývojářů pracujících v prostředí Forte si již dávno uvědomila nutnost podpory XML. A právě Tamino XML Server nabízí optimalizované zálohování, údržbu, publikování a také výměnu XML dokumentů. Jeho velmi efektivní nativní funkce ukládání XML a dotazování se nedávno velmi těsně integrovaly v rámci prostředí Forte for Java Integrated Development Environment (IDE) společnosti Sun Microsystems. Tímto krokem se široké vývojářské komunitě okolo Javy otevřel nekomplikovaný přístup k Taminu. Není totiž bez zajímavosti, že zásadní otázka nyní nezní „co dělá Tamino for Forte”, ale spíše „jak Tamino rozšiřuje celkové funkce i funkčnost vašeho podniku v oblasti ‚mission-critical’ řešení”.

Server od Software AG – umožní vývojářům, ale i koncovým uživatelům, zkrátit celkovou dobu strávenou nad tzv. „mission-critical” řešeními. Sun se nyní navíc zaměřuje především na nový produkt SunONE, který představuje software i s nabídkou podpory pro tvorbu, sestavování a zavádění webových služeb (Web Services). Prostřednictvím plně otevřeného prostředí se otvírají dveře pro vývoj směrem k Smart Web Services, tedy „chytrým webovým

vývoji XML řešení, ovšem zároveň podporuje posun směrem k webovým službám. Software AG i Sun Microsystems vidí budoucnost platformy Forte for Java IDE v tom, že se z ní stane konzole, prostřednictvím které budou vývojáři i koncoví uživatelé moci využívat modulů nezávislých výrobců softwaru (ISV) pro svá podniková řešení. V současnosti jsou Tamino XML Server a Forte for Java jakýmsi pojítkem, které na sebe váže mnohé bloky

## Architektura Tamina

XML Server je využíván k provádění dvou základních funkcí: dynamického překladu dat a XML storage. Jde o nativní XML server, který je určen pro správu dat formátovaných podle standardů XML definovaných Konsorciem World Wide Web (W3C). Struktura dat XML je definována jako Document Type Definition (DTD) či Schema a je ve své podstatě převážně hierarchická. Nativní server XML je vytvořen

pro správu hierarchických struktur na rozdíl od relačních databází, které jsou omezeny na tabulkové struktury. Pro případnou práci s XML daty prostřednictvím RDBMS je nutno tato data rozložit do mnoha tabulek a následně provádět komplexní slučování, aby bylo možno znovu sestavit celý dokument. Tento postup je pro databázi pochopitelně velmi náročný, obzvláště z hlediska výkonu.

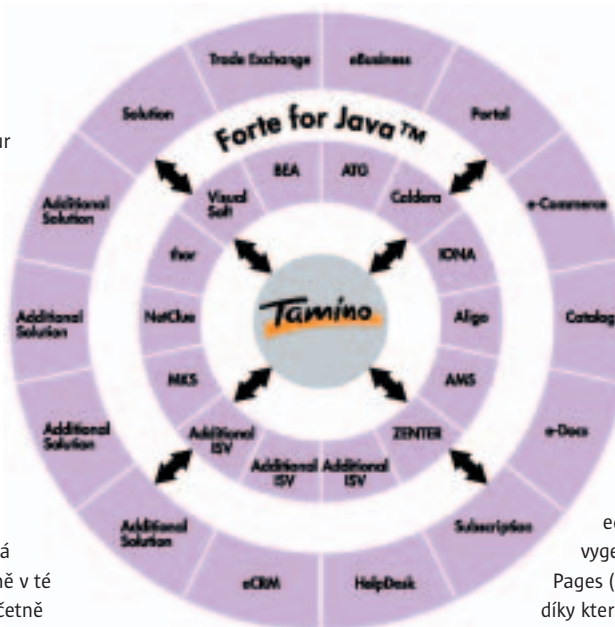
Nativní XML server zachovává každý e-business dokument přesně v té podobě, v jaké jej obdržel, a to včetně případného digitálního podpisu. Tímto způsobem je zajištěna integrita transakce, což je velmi důležité z hlediska případných pozdějších sporů mezi jejími účastníky. Rozdělení XML dokumentu na jednotlivé tabulky v databázi vyřadí každý takto dotčený dokument ze záznamu. Uložení a zachování celého dokumentu XML jako databázového CLOB nebo BLOB významně zvyšuje indexovací zátěž při přístupu k datům v dokumentu. Navíc je poté nutno ukládat a otevírat celý dokument pokaždé, když uživatel potřebuje použít jakoukoli jeho část. XML může spojit a zároveň prodloužit život legacy systémů tím, že jim umožní snadnou interakci s novými aplikacemi založenými přímo na webu.

Tamino zakoupilo již více než 500 společností a v současnosti se dodává také v rámci širokého spektra platform, mezi něž patří kupříkladu Solaris™, Windows™ a Linux™.

### Prostředí IDE Forte for Java

Forte for Java umožňuje vývojářům tzv. „entry-to-enterprise“ a je klíčovou součástí SunONE. Forte for Java je založeno na nástrojové platformě NetBeans™, může nabídnout plně modulární architekturu a je upraveno pro přímou podporu specifikace architektury platformy J2EE™. Nástroje Forte for Java značně zjednodušují vývoj i využití aplikací J2EE, a to nejen z úhlu pohledu zkušených profesionálů. Přístup k aplikacím z hlediska nováčka v oboru je také nezanedbatelně snazší.

Produktová strategie Forte for Java poskytuje integrátorům, nezávislým výrobcům softwaru, velkým softwarovým



uživatelům možnost stáhnout a nainstalovat si rozšíření „Tamino for Forte“.

### „Tamino for Forte“ a jeho podrobnější popis

Nová součást Tamina, X-Application, podporuje všechny platformy Java a je hlavním nástrojem „za technologií“. Produkt X-Application poskytuje vývojářům editor pro modifikaci vygenerovaných stránek Java Server Pages (JSP) a také prostředí pro spouštění, díky kterému lze snadno provádět testy v rámci Forte. Provoz JSP na interním servletu Tomcat odstraňuje nutnost manuální konfigurace samotného serveru Tomcat. Tamino for Forte Module umožňuje uživatelům snadné spuštění generátoru Tamino X-Application, který vygeneruje údržbovou aplikaci pro Tamino Schema. Tamino zahrnující X-Application poskytuje vývojářům značný prostor pro vytváření XML aplikací, a to rychle a bez problémů, v podstatě jde pouze o „stisknutí tlačítka“.

O spolupráci společností Software AG a Sun Microsystems i o jejich společném projektu se můžete dozvědět více na internetové stránce [www.sagalliance.com/sag\\_sun](http://www.sagalliance.com/sag_sun).

Software AG, s. r. o.  
Vyšehradská 53  
128 00 Praha 2  
tel: +420 221 669 120  
fax: +420 221 669 138  
<http://www.sag.cz>  
<http://www.softwareag.com>

**SOFTWARE AG**  
THE XML COMPANY

**Tamino**

společnostem, ale i koncovým uživatelům velmi atraktivní možnosti z hlediska obchodu i technologie.

Při zakládání firmy je možno vstoupit do vývojářské komunity Forte for Java a prodávat kompatibilní produkty a služby na on-line trhu. Kromě zákaznického přístupu dává Sun k dispozici i technologii, která značně zkracuje čas daného přístupu na trh. Platforma Forte for Java je založena na flexibilních API, které umožňují vytváření plug-in modulů bez nutnosti modifikace binárního kódu. Architektura sama o sobě umožňuje přímé sestavování modulů, které jsou poté integrovány přímo s IDE.

Nástroje Forte zjednodušují vytváření a další užívání flexibilních a škálovatelných aplikací, které využívají znovupoužitelné business služby. Vestavění pomocníci urychlují proces kódování a přídavná funkcionalita umožňuje bezproblémový posun ze vstupní úrovně k podnikovým aplikacím. Těsnou integrací vývojových nástrojů s runtime infrastrukturou napomáhá nástrojům Forte ke značnému zjednodušení a urychlení celého vývojového procesu. Vývojové prostředí Forte for Java lze modifikovat podle požadavků a stylu jednotlivých vývojářů, kteří si navíc mohou dále upravovat vzhled pracovního prostoru i upravovat menu, nabídku nástrojů, paletu komponentů, pracovní prostor i nastavení. Také si mohou nastavit automatické stahování updatů, patchů a nových modulů podle svých požadavků, a to díky funkci Forte for Java Auto Update, která dává i stávajícím

# Proč být vděčný spammerům

Pavel Houser, redaktor Computerworldu, týdeníku pro IT profesionály

**Řešení řady extrémně zajímavých otázek někdy usne na mrtvém bodě, protože eventuální výsledky nemají na první pohled žádné praktické využití. Takový pesimistický scénář samozřejmě občas skutečně nastává. Cílem tohoto komentáře je však ukázat, že zdaleka nejde o všeobecné pravidlo a že svět IT tento problém navíc ani příliš nepociťuje.**

Vizionáři popisující přicházející kybernetický věk se zřejmě mylili v tom, že by nástup moderních technologií nějak zásadně změnil způsoby jejich využití. Web sice vymysleli fyzici z ženevského Cernu, ale tím, co bude zítra připojeno k internetu především, nebudou inteligentní nanoroboti ani kosmické sondy, leč opékače topinek. Jak ale ukáže několik následujících příkladů, nadšencům pro revoluční technologie to nemusí příliš vadit a není kvůli tomu potřeba vymezovat nějakou ostrou hranici mezi zajímavým výzkumem a nezajímavou, ale potřebnou tržní poptávkou.

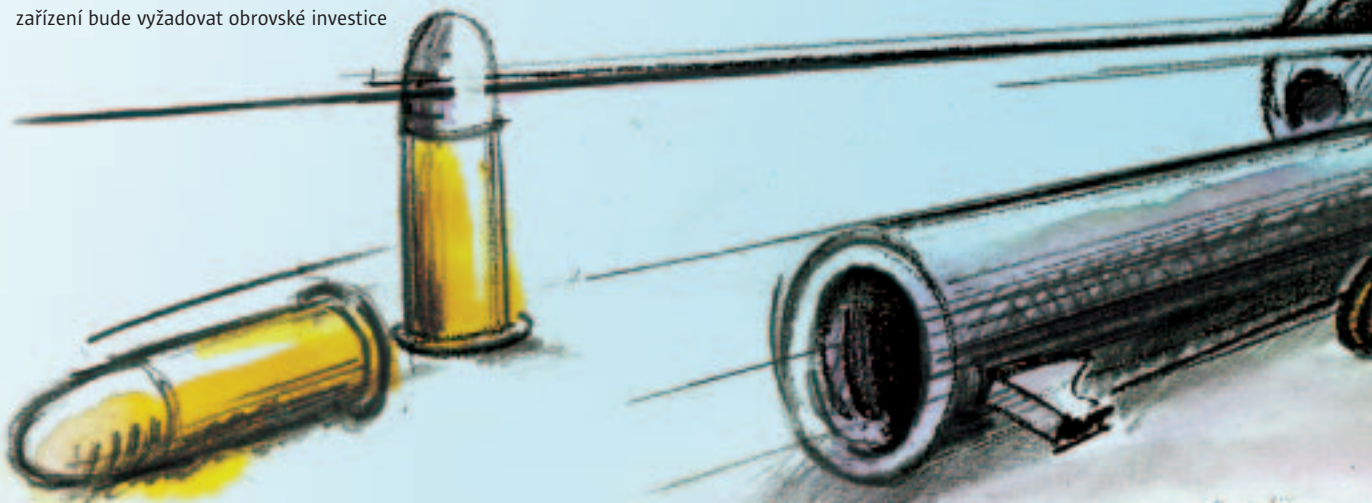
Když nositel Nobelovy ceny Richard Feynman přišel s myšlenkou kvantového počítače, zdálo se, že vývoj takového zařízení bude vyžadovat obrovské investice

z veřejných prostředků, technologičtí nadšenci budou po desetiletí lobbovat u amerických zákonodárců a příslušné projekty se stanou politickými kauzami srovnatelnými se stavbou obřích urychlovačů částic. Jenže chyba lávky, namísto futuristů nastoupily instituce veskrze konzervativní - bankovní domy či tajné služby existují když ne po celou dobu trvání lidstva, pak alespoň od starověku.

Skutečně podivná myšlenka kvantových počítačů, která tvrdí, že systém se bude v jediném okamžiku nacházet ve více stavech současně, dnes tedy nepřivede své zastánce to vypočítávané cely. Naopak se dokážou

zabydlet v laboratořích IBM, kde na pracovních stanicích firmy Sun (to je fakt) dumají o jakýchsi kvantových bitech. Měli bychom být tajným službám i bankám za jejich posedlost šiframi neskonale vděční.

Z podobných důvodů může akcelarovat i vývoj systémů umělé inteligence. Na jedné straně podivný koníček filozofů či kognitivních vědců, na straně druhé technologie, která má bezprostřední souvislost s tak prozaickým jevem, jako je nevyžádaná reklamní pošta (a pokud si uvědomíme, kolik času strávíme mazáním spamů, je jasné, že kromě spammerů jsou na vývoji problému extrémně ekonomicky zainteresováni i zaměstnavatelé).

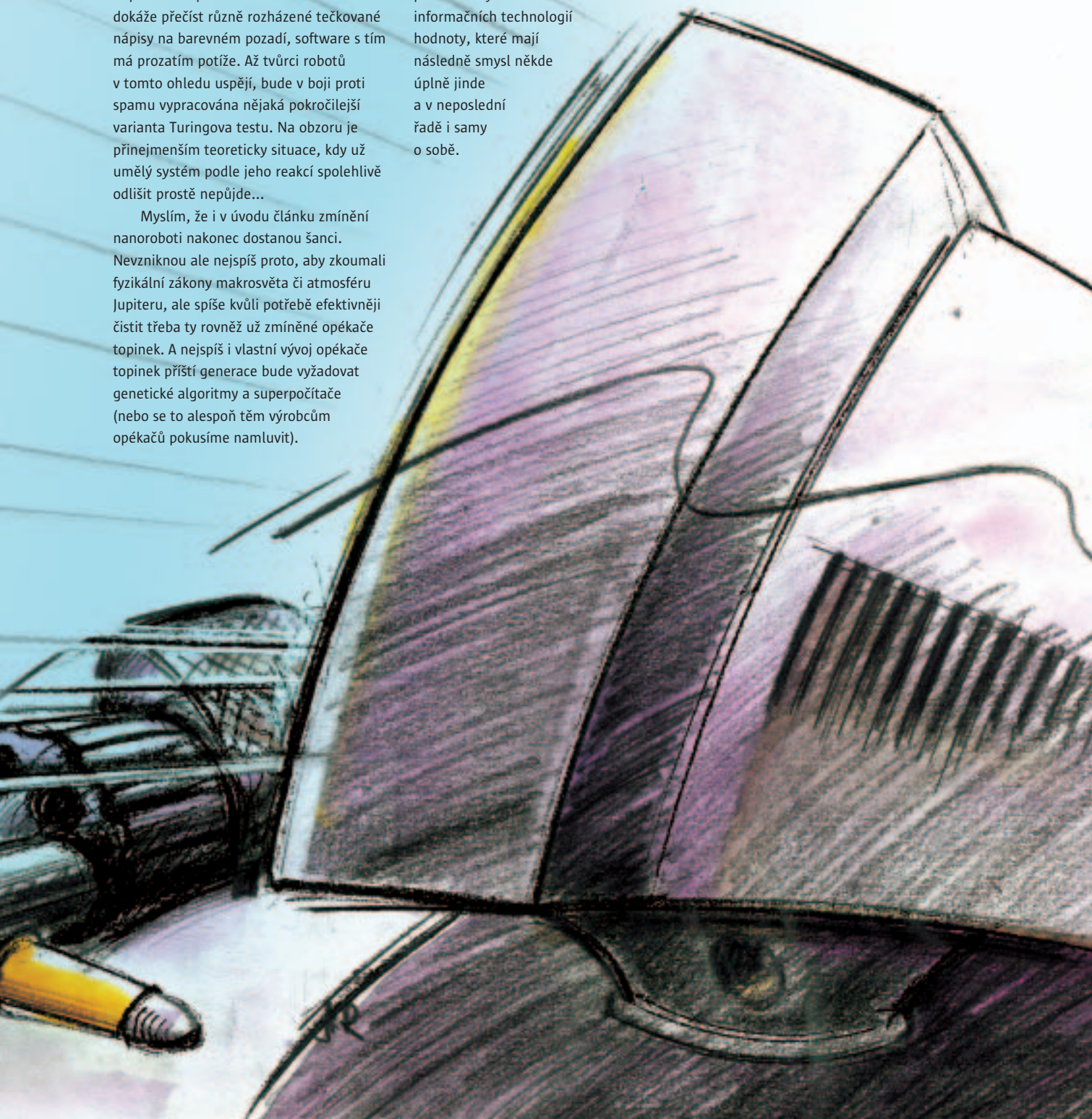


Jak vůbec souvisí nevyžádaná pošta s umělou inteligencí? Velice jednoduše. Kdo by se dnes zlobil s osobním rozesíláním řetězových dopisů, takovou práci je třeba svěřit softwaru. Pokud konstruuje nějaký antispamový filtr, musíte naopak umět odlišit, zda proti vám stojí člověk, nebo robot. Zkouší se například rozpoznávání obrazu - člověk dokáže přecíst různě rozházené tečkované nápisy na barevném pozadí, software s tím má prozatím potíže. Až tvůrci robotů v tomto ohledu uspějí, bude v boji proti spamu vypracována nějaká pokročilejší varianta Turingova testu. Na obzoru je přinejmenším teoreticky situace, kdy už umělý systém podle jeho reakcí spolehlivě odlišit prostě nepůjde...

Myslím, že i v úvodu článku zmínění nanoroboti nakonec dostanou šanci. Nevzniknou ale nejspíš proto, aby zkoumali fyzikální zákony makrosvěta či atmosféru Jupiteru, ale spíše kvůli potřebě efektivněji čistit třeba ty rovněž už zmíněné opékače topinek. A nejspíš i vlastní vývoj opékače topinek příští generace bude vyžadovat genetické algoritmy a superpočítače (nebo se to alespoň těm výrobcům opékačů pokusíme namluvit).

Máme často tendenci se domnívat, že velké zlomové události musejí mít velké zlomové příčiny. To ale není vůbec nutné. Vznik celé lidské civilizace byl nejspíše vedlejším efektem každodenních (až banálních) problémů, které řešili naši pravěcí předkové. Stejně tak i řešením naprosto obyčejných zákaznických problémů vytváří svět informačních technologií hodnoty, které mají následně smysl někde úplně jinde a v neposlední řadě i samy o sobě.

A pokud si uvědomíme tuto rovinu vedlejších efektů, objevíme třeba, že i rutinně řešené problémy pro nás mohou být intelektuálně zajímavé a vlastně velmi zábavné.



# Besparmak, mongolský národní pokrm

dnes vaří: Jangi-bej Babaš připravuje: Jan Glozar

„Exkluzivně pro Sun News Oldřich Šenkýř, poušť Gobi, 46° 15' severní šířky, 107° 24' východní délky.“



Sympatické, že? Tak se nám hlásí via satelit naše nové želízko u ohni, investigativní reportér tohoto listu, jenž je právě na stopě zvláštnímu pokrmu v jeho původní, ještě archaické podobě. Nechme však hovořit ústa

povolaná: „Po strastiplném čtrnáctidenním putování gobijským

Altajem nalézám se v odlehleém ajmaku, kam jsem dorazil právě včas, abych se zúčastnil svatební hostiny. Můj hostitel, Jangi-bej Babaš, který na mne hledí s neskrývaným zalíbením, vdává svoji nejstarší dceru, šedesátiletou Tendžün. Nevěsta se od rána skrývá za zástěnou v jurtě. Právě byl podřezán a letlampou opálen mohutný beran s velkým „kurđukem“, tukovým hrbolem u kořene ocasu. Roztápí se pod dvěma kotli, bude se vařit besparmak podle původního ritu. Jdu chvíli na čerstvý vzduch. Krajina je zde nádherná, utápí se v ostrém odpoledním slunci. Píseční barchany jsou jakoby odlity ze zlata. Vidím, že se ke mně blíží hospodář se smyčkou v ruce spolu se svými dvěma bratry, jednookým Züngajem a podsaditým Ťursajem, s noží a letlampou. To se hodí! Rozdám nějaké propisovačky a samolepky, což je předpokladem kvalitního interview... Pro Sun News Olda Šenkýř, Mongolsko“. Bohužel, do uzávěrky tohoto čísla žádná další zpráva nedošly, ale i tak říkáme: „Díky, Oldo, a good luck!“

## software, hardware, operační systém

Besparmak znamená pět prstů, jí se tedy rukama. Je to slavnostní a pracné jídlo, které vaří vždy hlava rodiny. Základem je pořádný kus masa, nejlépe beran. Zvíře vyvrhneme, řádně opálíme letlampou a očistíme. Pokud je zvíře malé nebo kotel velký, vaří se celé. Nejlepší surovinou je silně prorostlé maso

s mohutnou vrstvou podkožního tuku. Vaříme na mírném ohni několik hodin, až se maso začne oddělovat od kostí. Lojovou pěnu sbíráme z povrchu a v této kapalíně vaříme celé brambory a nakonec spaříme cibulku. Máme tedy vařené tělo v kuse, brambory v tuku a silný vývar, ve kterém uvaříme do

kruhu vyválené těsto. Nudlovou plachtu opatrně vydáme, poklademe místo ubrusu na stůl, doprostřed dáme maso, okolo brambory s cibulkou a vše přelijeme zbylým tukem. Jídlo si hodovníci nabírají postupně podle hierarchie a zapíjejí je vývarem z mističek, přičemž hospodář komentuje jednotlivá sousta podle tradované symboliky, např.:

Oči synovi - abys lépe viděl na lovu.  
Uši dětem - abyste více poslouchaly.  
Jazyk ženě (s humorem) - aby ti to lépe mluvilo.  
Mozek starým rodičům - aby vám to stále myslelo atd...

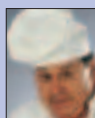
## porota:



**Tomáš TULINGER, předseda poroty:** Hlasováním mi byl přičten mozeček, nejspíš abych se zodpovědně zhostil své nové funkce. Působení nechť časem posoudí okolí. Mozeček byl apartní, ještě jsem si přidal očička, abych lépe viděl na monitor. Považte, funguje to! Pět bodů. \*\*\*\*\*



**Standa BERKOVEC, TV moderátor:** No, najedl jsem se masa, panečku, dosytosti. Elvíra mi navíc šibalsky v závěru podstrčila jakési „trampské cigárko“, kus poměrně dlouhého a libového masa, prý pro úspěch u žen. Při vědomí, že to nemůže být z reportéra, jsem to pozřel a věru, nebylo to špatné. Pět bodů! \*\*\*\*\*



**Jèrôme de SAUVIGNON, šéfkuchař hotelu Foul Seasons:** Bravo! Výtečné syté jídlo. Větší péči bych ale věnoval výběru plemene, to co je určeno na vlnu, nemůže tolik oblažit vaše chuťové pohárky tak jako maso z plemene žirného. Dostal jsem hlavu a podle obroušení stoliček lze usuzovat, že zvíře bylo krmeno masokostní moučkou namísto čerstvé píce, což je také chyba. Navíc místo divoké cibule bych užil jemnější šalotku, kterou bych zakápl estragonovým octem. Dávám 5 bodů. \*\*\*\*\*



**Elvíra KRAČUKOVÁ-HORSKÁ, dietoložka:** Nechápu sice proč, ale přede mnou přistál na talíři kurđuk, snad aby se mi víc zaoblila postava. Tuto provokaci a pošklebování přecházím s ledovým klidem. Naopak všechny smíšky zklamu, kurđuk byl vynikající, well done, přímo se roztékal na jazyku. Jednou za čas si to člověk může dopřát, když to pak vypotí u Olgy Šípkové. Dávám pět bodů. \*\*\*\*\*

Vaše recepty, nápady a připomínky posílejte na adresu [kucharka@artillery.cz](mailto:kucharka@artillery.cz)

**Kategorie:** eintopf  
**Konzumace:** na posezení  
**Ohřívání:** nelze  
**Dietetika:** vydatný nezdravý pokrm  
**Náklady:** cca 2 000,- Kč pro 4 osoby  
**Hodnocení:** ★★★★★



# Cyber-shot

Digital Still Camera

## Nejnovější Sony F717. Už v základní výbavě je vše. Kromě majitele.

Začněte! Využijte efektivního rozlišení 5 milionů obrazových bodů Super HAD CCD a k tomu pětinašobný optický transfokátor. Dohromady dostanete perfektní obrazovou kvalitu v celém rozsahu ohniskových vzdáleností. Přidejte ještě objektiv se značkou Carl Zeiss Vario-Sonnar a dostanete ten nejostřejší obraz, bez zkreslení a vysoce barevně věrný.

Vezměte také do úvahy funkci omezení šumu při dlouhých časech expozice. Zabrání rušivým interferencím, se kterými je jinak nutno počítat při fotografování ve zhoršených světelných podmínkách.

Nezapomeňte na technologii laserového ostření Hologram AF a funkci Nightframing. Fotografujte bez omezení, včetně zaostření a výběru kompozice scény dokonce i v úplné tmě! Pokud to na vás neudělalo dostatečný dojem, prozkoumejte nyní další vyspělé fotografické funkce Cyber-shotu F717.

Prstenec na objektivu slouží pro ruční ostření i transfokaci (tu v případě zapojení funkce autofokus) právě tak jako u klasické zrcadlovky.

K dispozici máte časy závěrky od 30 vteřin do 1/2000 vteřiny – nízké osvětlení ani rychle se pohybující objekty tak nebudou pro vás překážkou. Nastavte si citlivost ISO (až do hodnoty 800). Přizpůsobíte se tak snadno každé situaci a uděláte perfektní snímky bez ohledu na světelné podmínky.

Navíc k DSC-F717 díky standardnímu středovému kontaktu můžete připojit externí blesky a na základě histogramu expozice na LCD získáte v reálném čase cenné údaje o osvětlení scény.

Otáčejte objektivem vůči LCD a fotografujte z nezvyklých úhlů horní nebo spodní perspektivy. Zamilujete si skvělé ergonomické řešení, které zaručí snadné ovládání všech tlačítek v jakékoliv pozici.

Design není jedinou promyšlenou věcí. Díky technologii nízké spotřeby energie Sony Stamina nepřijdete o nejcennější záběry kvůli časté výměně akumulátorů.

Akumulátor InfoLITHIUM (již v základní výbavě) vydrží až 210 minut. Na LCD displeji vždy zjistíte na minutu přesně, jak dlouho ještě můžete pracovat.

A teď rychle přeneste své snímky do PC. Je to tak snadné díky vysoké rychlosti přenosu přes USB 2.0!

Spojte jednoduše svůj fotoaparát s počítačem pomocí přiloženého USB kabelu a potom použijte dodaný software Image Transfer, který vaše záběry automaticky přenese do zvoleného adresáře a seřadí podle data pořízení.

Když si to shrneme, nový Sony Cyber-shot DSC-F717 je zkrátka digitální přístroj, který má vše co jste kdy mohli od fotoaparátu chtít. Tedy skoro vše. Jediné, co mu schází jste vy – jeho nový majitel.



go create

SONY



32MB Memory Stick dodáván v sadě. Sony, InfoLithium, Stamina a Memory Stick jsou registrované obchodní známky Sony Corporation, Japon-sko.

[www.sony-europe.com/imaging](http://www.sony-europe.com/imaging)

[www.sony.cz](http://www.sony.cz)

Získat pro sebe důležitou zakázku není v náročném tržním prostředí snadné. Vždy se jedná o komplexní záležitost, kde celkovou mozaiku utváří řada stavebních kamenů, a každý z nich může rozhodnout o konečném výsledku. Základním bodem naší strategie je proto všestranná podpora partnerů a úzká spolupráce při získávání zakázek. Prostřednictvím partnerských programů, systému vyhledávání obchodních příležitostí a komplexní nabídky služeb Vám přinášíme chybějící kameny mozaiky a pomáháme je usadit na správné místo.



Můžete **získat**  
i tu nejzajímavější **zakázku.**

Možná rozhodne právě **podpora,**  
kterou Vám poskytuje  
váš **distributor.**